СОЦИОЕСТЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ

XLIII

ПРИРОДА И ОБЩЕСТВО: СОЦИОПРИРОДНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВО ВСЕМИРНО-ИСТОРИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М.В. ЛОМОНОСОВА

ИНСТИТУТ ВОСТОКОВЕДЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

INSTITUTE OF GEOGRAPHY OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

M.V. LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY

INSTITUTE OF ORIENTAL STUDIES OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

SOCIO-NATURAL HISTORY
VOLUME 43

Nature and society: socio-natural interaction in the world-historical process

МАКС ПРЕСС

Москва – 2020

СОЦИОЕСТЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ
ВЫПУСК 43

Природа и общество: социоприродное взаимодействие во всемирно-историческом процессе

МАКС ПРЕСС

Москва – 2020

SOCIO-NATURAL HISTORY

The series of the scientific collected works was founded by E.S. Kulpin-Gubaidullin for the purpose of a holistic constructive understanding of natural-historical processes based on the original methodology of socio-natural history – a scientific discipline at the junction of the humanities and natural sciences, studying the relationship, interaction and mutual influence of processes, phenomena and events in the life of society and nature. The collected works contain the results of interdisciplinary research in geography, biology, anthropology, archeology, history, economics, politology, sociology, philosophy, philology, cultural studies and other related areas.

EDITOR-IN-CHIEF

Silvia K. Kostovska
Dr. Sc. (Geography)
Institute of Geography of the Russian Academy of Sciences

EDITORIAL BOARD

Igor Yu. Avdakov
Dr. Sc. (Economics)
Institute of Oriental Studies
of the Russian Academy of Sciences

Alexander A. Alexandrovskiy
Hab. Dr. Sc. (Geography)
Institute of Geography
of the Russian Academy of Sciences

Ekaterina A. Borisova
Dr. Sc. (History)
Institute of Oriental Studies
of the Russian Academy of Sciences

Andrey A. Herzen
Dr. Sc. (Geography)
Institute of Geography
of the Russian Academy of Sciences

Vladimir L. Dyachkov
Dr. Sc. (History)
G.R. Derzhavin
Tambov State University

Artem I. Kobzeb
Hab. Dr. Sc. (Philosophy)
Institute of Oriental Studies
of the Russian Academy of Sciences

Natalia O. Kovaleva
Hab. Dr. Sc. (Biology)
M.V. Lomonosov
Moscow State University

Anton I. Kogan
Hab. Dr. Sc. (Philology)
Institute of Oriental Studies
of the Russian Academy of Sciences

Valeriy V. Kanishchev
Hab. Dr. Sc. (History)
G.R. Derzhavin
Tambov State University

Sergey Yu. Malkov
Hab. Dr. Sc. (Technics)
M.V. Lomonosov
Moscow State University

Yuri V. Oleinikov
Hab. Dr. Sc. (Philosophy)
Institute of Philosophy
of the Russian Academy of Sciences

Vladimir N. Streletsky
Hab. Dr. Sc. (Geography)
Institute of Geography
of the Russian Academy of Sciences

Arkadiy A. Tishkov
Hab. Dr. Sc. (Geography),
Corresponding Member of RAS
Institute of Geography
of the Russian Academy of Sciences

Alexander A. Khlevov
Hab. Dr. Sc. (Philosophy),
Dr. Sc. (History)
M.V. Lomonosov
Moscow State University

СОЦИОЕСТЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ

Серия научных сборников основана Э.С. Кульпиным-Губайдуллиным с целью целостного конструктивного осмысления природно-исторических процессов на основе оригинальной методологии социоестественной истории – научной дисциплины на стыке гуманитарных и естественных наук, изучающей взаимосвязи, взаимодействие и взаимовлияние процессов, явлений и событий в жизни общества и природы. Сборники содержат результаты междисциплинарных научных исследований по географии, биологии, антропологии, археологии, истории, экономике, политологии, социологии, философии, филологии, культурологии и другим смежным направлениям.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Силвия Костадинова Костовска
кандидат географических наук
Институт географии Российской академии наук

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Игорь Юрьевич Авдаков
кандидат экономических наук
Институт востоковедения
Российской академии наук

Александр Леонтьевич Александровский
доктор географических наук
Институт географии
Российской академии наук

Екатерина Андреевна Борисова
кандидат исторических наук
Институт востоковедения
Российской академии наук

Андрей Артёмович Герцен
кандидат географических наук
Институт географии
Российской академии наук

Владимир Львович Дьячков
кандидат исторических наук
Тамбовский государственный университет

Артём Игоревич Кобзев
доктор философских наук
Институт востоковедения
Российской академии наук

Наталия Олеговна Ковалева
доктор биологических наук
Московский государственный университет
им. М.В. Ломоносова

Антон Ильич Коган
доктор филологических наук
Институт востоковедения
Российской академии наук

Валерий Владимирович Канищев
доктор исторических наук
Тамбовский государственный университет

Сергей Юрьевич Малков
доктор технических наук
Московский государственный университет
им. М.В. Ломоносова

Юрий Васильевич Олейников
доктор философских наук
Институт философии
Российской академии наук

Владимир Николаевич Стрелецкий
доктор географических наук
Институт географии
Российской академии наук

Аркадий Александрович Тишков
доктор географических наук,
член-корреспондент РАН
Институт географии
Российской академии наук

Александр Алексеевич Хлевов
доктор философских наук,
кандидат исторических наук
Московский государственный университет
им. М.В. Ломоносова

УДК 9, 913, 94, 502, 55, 57, 572, 008, 303, 316, 33, 656, 7.03
ББК 26, 28, 39, 60, 63, 65, 71, 85
П77

Рекомендовано к изданию решением Учёного совета
Института географии Российской академии наук

Ответственные редакторы:
С. К. Костовска – кандидат географических наук;
А. А. Герцен – кандидат географических наук

Природа и общество: Социоприродное взаимодействие во всемирно-историческом процессе /
П77 Отв. ред.: С. К. Костовска, А. А. Герцен.— Москва : Институт географии РАН; МАКС Пресс, 2020.— 290 с. : илл.— (Социоестественная история. Вып. 43.)
ISBN 978-5-89658-066-9 (ИГ РАН)
ISBN 978-5-317-06540-9 (МАКС Пресс)
https://doi.org/10.29003/m.s-n_history
https://doi.org/10.29003/m1939.s-n_history_2020_43

Сборник содержит результаты исследований, представленные на XXX Международной междисциплинарной научной конференции «Человек и природа. Социоприродное взаимодействие во всемирно-историческом процессе» 14–18 сентября 2020 г., Республика Крым, г. Судак. Предназначен для географов, картографов, философов, историков, археологов, искусствоведов, биологов, специалистов смежных научных направлений, а также широкому кругу интересующихся междисциплинарым подходом в науке.

УДК 9, 913, 94, 502, 55, 57, 572, 008, 303, 316, 33, 656, 7.03
ББК 26, 28, 39, 60, 63, 65, 71, 85

Responsible Editors:
Dr. Sc. (Geography) *S.K. Kostovska*
Dr. Sc. (Geography) *A.A. Herzen*

Nature and Society: Socio-Natural Interaction in the World-Historical Process / Resp. ed.: S. K. Kostovska, A. A. Herzen. – Moscow : Institute of Geography RAS; MAKS Press, 2020.— 290 p.— (Socio-Natural History. Vol. 43.)
ISBN 978-5-89658-066-9 (IG RAS)
ISBN 978-5-317-06540-9 (MAKS Press)
https://doi.org/10.29003/m.s-n_history
https://doi.org/10.29003/m1939.s-n_history_2020_43

The volume contains the results of research presented at the XXX International Interdisciplinary Scientific Conference «Man» and Nature. Socio-natural interaction in the world- historical process» September 14–18, 2020, Republic of Crimea, Sudak. The collection is intended for geographers, cartographers, philosophers, historians, archaeologists, art historians, specialists in related scientific fields, as well as a wide range of people interested in an interdisciplinary approach to science.

ISBN 978-5-89658-066-9
ISBN 978-5-317-06540-9

© Институт географии РАН, 2020
© МГУ им. М. В. Ломоносова, 2020
© Институт востоковедения РАН, 2020
© Коллектив авторов, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ СОЦИОЕСТЕСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ 11

ПРЕДИСЛОВИЕ. ИЗ КНИГИ ЭДУАРДА САЛЬМАНОВИЧА КУЛЬПИНА 11

А.А. Герцен. СТАРИННЫЕ КАРТЫ СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ И КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ ПОДХОД В РЕШЕНИИ ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗАДАЧ 13

В.Л. Дьячков. О ПРОБЛЕМАХ КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИИ, МЕТОДОЛОГИИ И МЕТОДИКИ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ В ТАМБОВСКОЙ ГУБЕРНИИ 26

С.Н. Нефедев. ПРОБЛЕМА КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИИ «ГЕТЕРОГЕННОСТИ» КАК ПРИНЦИПА ОРГАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ 36

Г.Л. Олех. АНАЛИЗ ЭВОЛЮЦИИ СИСТЕМЫ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ РОССИЙСКОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ МЕТОДОВ СОЦИОЕСТЕСТВЕННОЙ ИСТОРИИ 45

КРЫМ В ПРОШЛОМ, НАСТОЯЩЕМ И БУДУЩЕМ 50

А.Л. Чепалыга, Д.О. Адаева, С.К. Костовска. СТРАТОТИПЫ ЧЕРНОМОРСКИХ ТЕРРАС КАК ОБЪЕКТ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ НОВОГО ГЕОПАРКА В КРЫМУ 50

А.В. Баранов. МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ И ЭТНОПОЛИТИКА В СОВРЕМЕННОМ КРЫМУ ГЛАЗАМИ ЭКСПЕРТОВ 55

Е.А. Белоновская, А.А. Тишков, Н.Г. Царевская. РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ (ООПТ) КРЫМА 61

С.А. Буланов. ЭКОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРЫМСКИХ ЯЙЛ 68

Г.М. Грачев, И.В. Костенко, Н.О. Ковалева. МАКРО- И СУБМИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КАРБОНАТНОГО ПРОФИЛЯ ЧЕРНОЗЕМОВ КАК ОТРАЖЕНИЕ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЧЕРНОЗЕМОВ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ) 76

Л.П. Миронова. ОПАСНОСТЬ СНИЖЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ПРИ ИНТЕНСИВНОМ ОСВОЕНИИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПРИМЕРЕ ЮГО-ВОСТОЧНОГО КРЫМА 82

Н.О. Ковалева. ПОДПИСЬ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ В КУЛЬТУРНЫХ СЛОЯХ СРЕДНЕВЕКОВЫХ ПАМЯТНИКОВ КРЫМА 92

Е.Г. Паскарь. КРЫМ И СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ПРИЧЕРНОМОРЬЕ НА КАРТАХ XIV ВЕКА 98

А.Г. Хропов. ИСТОРИЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ КРЫМА (РАННИЕ ЭТАПЫ) 106

РОЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИРОДНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ В ГЕНЕЗИСЕ ГЛОБАЛЬНЫХ УГРОЗ 117

И.Ю. Авдаков. ТРАНСПОРТ ЯПОНИИ В ОКЕАНЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ПРИРОДНЫХ ПОТРЯСЕНИЙ 117

Е.А. Борисова. ВОСТОК И ЕГО ПОЛЮСА 121

Т.В. Светлицкая, Т.В. Данилова, М.А. Нестеркина, Н.Л. Константиновская, В.Н. Анисомов. О ВОЗМОЖНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ КАРЬЕРНЫХ ВЗРЫВОВ НА ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЕ 124

В.Л. Дьячков. О НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ И ОТДАЛЕННЫХ ПОСЛЕДСТВИЯХ КРЕСТЬЯНСКОГО АНТИГОСУДАРСТВЕННОГО ВООРУЖЕННОГО ПРОТЕСТА 130

В.В. Канищев. МЕСТО ПРИРОДНО-ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ФАКТОРА В ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ В РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ XIX–XX ВВ. 147

О.М. Морозова. ЭПИДЕМИИ 1918 ГОДА И ПОЛИТИЧЕСКАЯ СУДЬБА ЗЕМСКОЙ ИНТЕЛЛИГЕНЦИИ 150

А.И. Ковалёв, О.А. Климова, Е.Н. Гардеева. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДЕФОРМАЦИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: ЭКОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ 155

С.Ю. Малков. ГЛОБАЛЬНЫЙ ФАЗОВЫЙ ПЕРЕХОД: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ 160

Ю.В. Олейников. МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЙ ДИССОНАНС И ГЕНЕЗИС ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ 164

О.Ю. Цитцер. К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ПАНДЕМИИ «COVID19» НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИИ И МИРЕ 174

Н.О. Ковалева, С.А. Шоба, О.А. Климова, А.И. Ковалев, И.В. Ковале, Е.М. Столпникова, М.Е. Рыхликова, В.А.Кириллова, Р.А. Решетникова, Н.Н. Рыбальский. НОВЫЕ ФОРМЫ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В УСЛОВИЯХ ВЫЗОВОВ 2020 ГОДА 178

В.А. Булгакова, Т.В. Данилова, Т.В. Светлицкая. СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛЕСОБУМАЖНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИИ 183

О.А. Салимгареева, С.А. Шоба, Н.О. Ковалева. МАКРО- И СУБМИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КАРБОНАТНОГО ПРОФИЛЯ ЧЕРНОЗЕМОВ КАК ОТРАЖЕНИЕ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЧЕРНОЗЕМОВ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ) 187

ЛАНДШАФТ И ЭТНОС 191

К.Б. Клоков. КОНТЕКСТНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ТРАДИЦИОННОГО ОЛЕНЕВОДСТВА КОРЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ СИБИРИ И АРКТИКИ 191

И.В. Ковалев, Н.О. Ковалева. ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРЫ ЗЕМЛЯНЫХ СРЕДНЕВЕКОВЫХ ФОРТИФИКАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ СВОЙСТВ ПОЧВ ТАМБОВСКОГО ВАЛА) 200

Р.А. Решетникова, Н.О. Ковалева. ПОЧВЫ И КУЛЬТУРНЫЕ СЛОИ ПОВОЛЖСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ КАК АРХИВ ИНФОРМАЦИИ ОБ ЭВОЛЮЦИИ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ 212

Е.М. Столпникова, Н.О. Ковалева. ПОЧВЕННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО В РЕКОНСТРУКЦИИ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛАНДШАФТОВ И КЛИМАТА В МЕСТАХ ПОСЕЛЕНИЙ ДРЕВНЕГО ЧЕЛОВЕКА 217

А.А. Хлевов. ЛАНДШАФТЫ СЕВЕРНОЙ ЕВРОПЫ И ОСОБЕННОСТИ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА 222

ИСТОРИЯ ЦИВИЛИЗАЦИЙ КАК ПРОЦЕСС ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИРОДЫ И ОБЩЕСТВА 226

Н. Н. Волонтир. ПАЛЕОГЕОГРАФИЧЕСКИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИРОДЫ И ЧЕЛОВЕКА НА ТЕРРИТОРИИ ДНЕСТРОВСКО-ПРУТСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ В ГОЛОЦЕНЕ 226

М.Ц. Арзаканян, А.А. Герцен. ПРОБЛЕМА РАННЕЙ ЭТНИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ МОЛДАВАН В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ИСТОРИОГРАФИИ 233

Т.А. Галкина. ДРЕВНИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ МИГРАЦИИ КАК ФАКТОР ЕДИНСТВА СРЕДИЗЕМНОМОРСКО-ЧЕРНОМОРСКОГО РЕГИОНА 244

Д.А. Ляпин, Н.А. Жиров. ИЗМЕНЕНИЕ СТЕПЕНИ ЛЕСИСТОСТИ В XVI–НАЧАЛЕ XX ВВ. В КОНТЕКСТЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ОСВОЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОРЛОВСКОЙ ГУБЕРНИИ 253

Т.П. Нестерова. ОБ АРХИТЕКТУРЕ ЗАМКА ТИГИНА (БЕНДЕРЫ) 257

Н.П. Тельнов. ЧОБРУЧСКАЯ ПЕРЕПРАВА НА ДНЕСТРЕ. В СВЕТЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ И ИСТОРИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ 264

Т.И. Трошина, А.М. Тамицкий. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЙ ФАКТОР И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА СПЕЦИФИКУ ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ НА СЕВЕРЕ РОССИИ 271

Д.В. Гарбузов. ЕСТЕСТВЕННЫЕ ВОПРОСЫ К ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ 277

Н.А. Юрченко. КРЫМ И КАВКАЗ В ТВОРЧЕСТВЕ ОДНОГО ИЗ ПОСЛЕДНИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕРЕБРЯНОГО ВЕКА В АРХИТЕКТУРЕ Е.Ф. ШРЁТТЕРА 280

CONTENTS

THEORY AND METHODS OF SOCIO-NATURAL RESEARCH 11

FOREWORD 11

A.A. Herzen. OLD MAPS OF THE NORTHERN BLACK SEA REGION AND THE CARTOGRAPHIC APPROACH IN SOLVING HISTORIC-GEOGRAPHICAL TASKS 13

V.L. Dyachkov. ON THE PROBLEMS OF CONCEPTUALIZATION, METHODOLOGY AND METHODS OF STUDYING THE HISTORY OF THE CIVIL WAR IN TAMBOV PROVINCE 26

S.N. Nefedev. THE PROBLEM OF THE CONCEPTUALIZATION OF «HETEROGENEITY» AS A PRINCIPLE OF THE ORGANIZATION OF MODERN SOCIAL REALITY 36

G.L. Olekh. ANALYSIS OF THE EVOLUTION OF RUSSIAN CIVILIZATION'S SOCIO-CULTURAL SYSTEM OF VALUES BY SOCIO-NATURAL HISTORY METHODS 45

CRIMEA IN THE PAST, PRESENT AND FUTURE 50

A.L. Chepalyga, D.O. Adaeva, S.K. Kostovska. BLACK SEA TERRACES STRATOTYPES AS THE GROUND FOR A NEW GEOPARK TYPE ... 50

A.V. Baranov. INTERETHNIC RELATIONS AND ETHNOPOLITICS IN THE CONTEMPORARY CRIMEA THROUGH THE EYES OF EXPERTS .. 55

E.A. Belonovskaya, A.A. Tishkov, N.G. Tsarevskaya. DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL TOURISM ON THE NATURE PROTECTED ... 61

S.A. Bulanov. ECOLOGICAL AND GEOMORPHOLOGICAL FEATURES OF THE CRIMEAN YAYLY (MOUNTAIN PEAKS) 68

G.M. Grachev, I.V. Kostenko, N.O. Kovaleva. MACRO- AND SUBMICRO-MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE CHERNOZEMS CARBONATE PROFILE OF AS A REFLECTION OF ANTHROPOGENIC IMPACT (ON THE EXAMPLE OF KURSK REGION) 76

L.P. Mironova. THREAT OF BIODIVERSITY REDUCTION UNDER ITENSIVE DEVELOPMENT OF NATURAL RESOURCES: AN EXAMPLE FROM SOUTH-EASTERN CRIMEA 82

N.O. Kovaleva. THE SIGNATURE OF CLIMATE HISTORY IN THE CULTURAL LAYERS OF CRIMEA MEDIEVAL SETTLEMENTS 92

E.G. Paskary. CRIMEA AND THE NORTH-WESTERN BLACK SEA REGION ON THE MAPS OF THE 14th CENTURY 98

A.G. Khropov. HISTORY OF TOPOGRAPHIC STUDY OF THE TERRITORY OF CRIMEA (EARLY STAGES) 106

THE ROLE OF INTERACTION OF NATURAL AND SOCIAL FACTORS IN THE GENESIS OF GLOBAL THREATS 117

I.YU. Avdakov. JAPANESE TRANSPORT IN THE OCEAN OF ECONOMIC AND NATURAL SHOCK 117

E.A. Borisova. EAST AND ITS POLE 121

T.V. Svetlitskaya, T.V. Danilova, M.A. Nesterkina, N.L. Konstantinovskaya, V.N. Anisimov. POSSIBLE ENVIRONMENTAL CONSEQUENCES OF QUARRY BLASTS ON THE EAST EUROPEAN PLATFORM 124

V.L. Dyachkov. ON THE IMMEDIATE AND REMOTE CONSEQUENCES OF THE PEASANT ANTI-STATE ARMED PROTEST 130

V.V. Kanishchev. ROLE OF THE NATURAL-EPIDEMIC FACTOR IN DEMOGRAPHIC PROCESSES IN RUSSIAN SOCIETY OF THE 19th – 20th CENTURIES 147

O.M. Morozova. EPIDEMICS OF 1918 AND THE POLITICAL FATE OF THE ZEMSTVO INTELLIGENTSIA 150

A.I. Kovalev, O.A. Klimova, E.N. Gardeeva. PROFESSIONAL DEFORMATIONS IN PANDEMIC: ECOPSCYHOLOGICAL CONSEQUENCES 155

S.YU. Malkov. GLOBAL PHASE TRANSITION: PROBLEMS AND PROSPECTS 160

YU.V. Oleynikov. DISSONANCE IN VIEWING THE WORLD AND GENESIS OF GLOBAL PROBLEMS 164

O.Y. Tsittser. TO THE QUESTION OF THE INFLUENCE OF THE PANDEMIC "COVID19" ON THE SOLUTION OF THE PROBLEM OF FOOD SECURITY IN RUSSIA AND THE WORLD 174

N.O. Kovaleva, S.A. Shoba, O.A. Klimova, A.I. Kovalev, I.V. Kovalev, E.M. Stolpnikova, M.E. Rykhlikova, V.A. Kirillova, R.A. Reshetnikova, N.N. Rybalsky. NEW FORMS OF POPULARIZATION OF SCIENTIFIC RESEARCH RESULTS IN THE FACE OF THE CHALLENGES OF 2020 178

V.A. Bulgakova, T.V. Danilova,T.V. Svetlitskaya. MODERN ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS FOR WOOD PAPER PRODUCTS IN RUSSIA 183

O.A. Salimgareeva, S.A. Shoba, N.O. Kovaleva. MACRO- AND SUBMICRO-MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE CHERNOZEMS CARBONATE PROFILE OF AS A REFLECTION OF ANTHROPOGENIC IMPACT (ON THE EXAMPLE OF KURSK REGION ..... 187)

LANDSCAPE AND ETHNOS 191

K. B. Klokova. A CONTEXT APPROACH TO STUDYING SOCIO-ECOLOGICAL CHANGES IN TRADITIONAL REINDEER HUSBANDRY OF THE INDIGENOUS POPULATION OF SIBERIA AND THE ARCTIC 191

I.V. Kovalev, N.O. Kovaleva. FEATURES OF THE EARTHEN MEDIEVAL FORTIFICATIONS ARCHITECTURE (ON THE EXAMPLE OF SOIL PROPERTIES OF THE TAMBOV RAMPART) 200

R.A. Reshetnikova, N.O. Kovaleva. SOILS AND CULTURAL LAYERS OF VOLGA SETTLEMENTS AS AN ARCHIVE OF INFORMATION ON THE NATURAL ENVIRONMENT EVOLUTION 212

E.M. Stolpnikova, N.O. Kovaleva. SOIL ORGANIC MATTER IN PALEOLANDSCAPE AND PALEOCLIMATIC RECONSTRACTIONS OF ARCHAEOLOGICAL SITES 217

A.A. Khlevov. LANDSCAPES OF NORTHERN EUROPE AND FEATURES OF SOCIO-CULTURAL DEVELOPMENT OF THE REGION 222

HISTORY OF CIVILIZATIONS AS A PROCESS OF INTERACTION OF NATURE AND SOCIETY 226

N.N. Volontir. PALEOGEOGRAPHIC RECONSTRUCTIONS OF THE INTERACTION OF NATURE AND MAN ON THE TERRITORY OF THE DNIESTER-PRUT INTERFLUVE IN THE HOLOCENE 226

M.TS. Arzakanian, A.A. Herzen. PROBLEM OF THE EARLY ETHNIC HISTORY OF MOLDAVIANS IN MODERN RUSSIAN HISTORIOGRAPHY 233

T.A. Galkina. ANCIENT AND MODERN MIGRATIONS AS A FACTOR OF THE UNITY OF THE MEDITERRANEAN-BLACK SEA REGION 244

D.A. Lyapin, N.A. Zhirov. CHANGES IN THE DEGREE OF FOREST COVER IN THE XVI-EARLY XX CENTURIES. IN THE CONTEXT OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE TERRITORY OF THE ORYOL PROVINCE 253

T.P. Nesterova. ABOUT THE ARCHITECTURE OF TIGINA CASTLE (BENDERY) 257

N.P. Telnov. CHOBRUCHY CROSSING ON THE DNIESTER IN THE LIGHT OF ARCHAEOLOGICAL AND HISTORICAL SOURCES 264

T.I. Troshina, A.M. Tamitskiy. NATURAL AND CLIMATIC FACTOR AND ITS IMPACT ON THE SPECIFICITY OF THE CIVIL WAR IN NORTHERN RUSSIA 271

D.V. Garbuzov. NATURAL QUESTIONS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE 277

N.A. Yurchenko. CRIMEA AND THE CAUCASUS IN THE WORKS OF ONE OF THE LAST REPRESENTATIVES OF THE SILVER AGE IN THE ARCHITECTURE E.F. SCHRETTER 280

ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ СОЦИОЕСТЕСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Из книги Эдуарда Сальмановича Кульпина
«Социоестественная история: предмет, метод, концепции» [1]

Прежде чем представить на ваш суд предмет, метод и концепции социоестественной истории, я хотел бы ответить на два вопроса, которые мне неоднократно задавали.

Первый. Почему я защищаю диссертацию на степень доктора философских наук и именно в этих стенах? Вопрос закономерен. Действительно, основной корпус фактов и аргументов, предложенных к защите, содержится в монографии «Человек и природа в Китае», в статьях, посвященных Китаю, Востоку или сравнительному анализу Запад – Восток. Казалось, в таких обстоятельствах естественно было бы защищать диссертацию в Институте востоковедения, и поскольку речь идет об истории – на степень доктора исторических наук, хотя последнее не так уж обязательно. Ведь главное в этой исторической теме – взаимодействие двух начал: природы и общества, а оно (это взаимодействие – прямая и обратная связи) проявляется в хозяйстве, технике и технологии, социально-производственной организации, экономических отношениях, поэтому я – экономист, «перенесший» объект изучения из настоящего в прошлое, должен защищать диссертацию на ученую степень доктора экономических наук. Однако применительно к моему случаю приведенные выше аргументы не работают. Если бы я защищал конкретные результаты, то выступал бы как историк, экономист, социолог. Но я защищаю не конкретные результаты исследования, а право на жизнь новой научной дисциплины. Конечно, без определенной наполненности научная дисциплина не существует, можно говорить лишь об ее предтече – философской схеме. Последняя может быть прекрасна, как Галатея, но красота, скульптуры не сделает ее в данном случае живой. У меня же есть то преимущество, что форма может быть безобразной (хотя любой Пигмалион убежден в обратном), но это не прокрустово ложе, в которое насильно загоняется живая материя, но та форма, очертания которой определены этой самой живой материей и ничем иным.

Второй вопрос. Обоснованы ли претензии автора на новую дисциплину? Здесь речь не идет о таких характерных для современной науки чертах, как системность, комплексность, радикальность постановки вопросов, конкретность, универсальность и незавершенность познания, а о более сущностных необходимых признаках, которые Карл Ясперс определил как осознание метода, уверенность в достоверности и общезначимости знания. Что касается общезначимости научного направления, то тут, по-видимому, ни у кого не может возникнуть сомнений. Уверенность в достоверности знаний базируется на принципиальном использовании в дисциплине неопровержимых фактов, «устоявшихся» положений пограничных научных дисциплин. Следовательно, в данном случае ключевым квалификационным признаком является, его величество Метод.

На методе социоестественной истории лежит двойная нагрузка. Во-первых, он должен быть не просто работоспособным, но стимулировать появление новых гипотез, концепций. Во-вторых, он должен выполнять охранительные функции от вторжений извне и от собственных экспансий на чужие территории. Плохая защищенность, равно как и собственная повышенная агрессивность чреваты угрозой последующего растворения научной дисциплины в других.

Исследование на стыке наук подобно хождению по гребню хребта, а на стыке далеко отошедших друг от друга естественных и гуманитарных – хождению по столовым горам с плоскими вершинами, круто обрывающимися по краям. Здесь, если пограничные столбы плохо видны или везде расставлены, легко свалиться и безвозвратно оказаться во владении пограничной научной дисциплины. С той лишь разницей, что, если сваливаешься со столовой

горы, не заметить этого невозможно, а если уходишь в пограничную науку, то этого можно и не заметить.

Полосы на пограничных столбах социоестественной истории – размерности времени и пространства. Об этом еще пойдет речь. Здесь же отметим, что природа в жизни каждого отдельного человека недвижима, неизменна, а действия людей в глазах природы столь стремительны, что уследить за ними невозможно. Попробуйте полуторачасовой фильм «прокрутить» за одну минуту, и вы получите аналогию восприятия природой действий отдельного человека. Однако говорить о полной несовместимости, о существовании природы и общества как бы в разных измерениях неверно. Взаимодействие двух начал очевидно. Проблема в том, как его исследовать. Ясно, что бессмысленно, например, мерить морской залив в сантиметрах, а куст на его берегу – в километрах, причем не только бессмысленно, но и невозможно. Но связь объектов несомненна: данный куст растет именно в данном лукоморье. Точно так же ясно, что история природы и история людей имеют области соприкосновения, что за пределами этой области расположены суверенные территории либо природы, либо людей. Ясно также, что жизнь отдельного человека не укладывается во временные рамки веков: век человека короче. Отсюда следует совершенно недвусмысленно, что отдельно взятый человек (персоналии) не может быть действующим лицом социоестественной истории. Следовательно, все, что связано с отдельной личностью, относится лишь к истории людей, но не социоестественной истории. Последняя имеет дело только с совокупным человеком, совокупным как во времени, так и в пространстве. Нахождение подобных ограничений, использование их в научном анализе составляет, на наш взгляд, важную, если не главную, часть метода.

Литература

[1] Кульпин Э.С. Социоестественная история: предмет, метод, концепции // Полный текст доклада на защите диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук в Институте философии РАН 12 мая 1992 г. М.: изд. Российского открытого ун-та, 1992. 48 с. (http://kulpin.ru).

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. в крепости Каламита. Фотография А.Г. Хропова, 06.09.2020 г.

УДК 528.9, 91, 94, 913
https://doi.org/10.29003/m1940.s-n_history_2020_43/13-25

СТАРИННЫЕ КАРТЫ СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ И КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ ПОДХОД В РЕШЕНИИ ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

А.А. Герцен
Институт географии РАН, г. Москва, gerzen@igras.ru

OLD MAPS OF THE NORTHERN BLACK SEA REGION AND THE CARTOGRAPHIC APPROACH IN SOLVING HISTORIC-GEOGRAPHICAL TASKS

A.A. Herzen
Institute of Geography, Russian Academy of Science, Moscow

Введение. Большую роль в развитии междисциплинарного подхода, играют комплексные полимасштабные историко-географические, результаты которых (на примере Центральной и Восточной Европы, в том числе Северного Причерноморья), свидетельствуют о его актуальности и эффективности при решении географических, исторических, этнографических, культурологических и других научных и практических задач [1–6; 9; 11–15; 17–19; 21; 22; 23; 27; 28–30; 32–34; 37–39; 46; 48; 49; 52–54; 56]. Высокое разнообразие историко-географических ландшафтов вместе со сформированными в них в результате многовекового исторического процесса историко-географическими регионами привело к их существенным этническим и религиозным различиям, многоукладности, значительной пестроте идентичностей и политических предпочтений, богатому культурному наследию [11; 14; 15; 18]. Наиболее наглядно данные закономерности проявляются в пограничных регионах, у границ различного типа [18; 31]. Например, границы речных бассейнов в силу этнической спецификации расселения и хозяйственной деятельности в доиндустриальную эпоху для горных, лесных и лесостепных ландшафтов и населяющих их народов играли определяющую роль, в то время как для степных и приморских народов – второстепенную [11]. Яркими примерами в этом отношении могут служить памятники фортификационного и культового каменного зодчества, строительство и функционирование которых сопряжено с военно-оборонительными задачами, обусловлено стратегическими факторами, а потому имеет строгую географическую привязку [18].

Полимасштабный картографический подход в историко-географических исследованиях. Комплексные исследования на основе полимасштабного подхода были проведены на макрорегиональном уровне в рамках специального географического и культурологического анализа Средиземноморско-Причерноморского региона [5–7; 48–50], топонимических изысканий (перенесённые топонимы [12] и географические названия с основами *Молдав-*/*Молдов-* в пределах Центральной, Восточной Европы и Балкан [18; 30]), а в Северо-Западном Причерноморье – на мезо- и микрорегиональном уровне – для историко-географического ландшафта Среднего Днестра, характеризующегося слабыми урбанизационными процессами, но чрезвычайно высокой концентрацией памятников природного и культурного наследия, формирование которых обусловлено одновременно пограничной и связующей ролью реки (междисциплинарные исследования уникальных памятников архитектуры в Рашкове, Вад-Рашкове, Василькове и др. [9; 18; 53]), а также для сильноурбанизированной центральной части Молдавии (реконструкция историко-географического ландшафта средневекового Кишинёва) [17; 18]. Картографические методы самым широким образом использовались для решения локальных и региональных историко-географических проблем, топонимических исследований, оценки туристического потенциала. В целях реконструкции историко-географического ландшафта средневекового Кишинёва был произведён комплекс историко-географических методов исследования, ранее применявшихся (анализ исторических источников, изучение памятников наследия и их размещения), а также новых (ретроспективный картографический анализ, ретроспективный градостроительный анализ, топонимический анализ, полимасштабное картографирование и районирование).

Для решения задачи определения границ неформального региона, классическим примером которого можно считать Средиземноморье [13; 48; 49] было проведено высокоточное картографирование бассейнов рек Чёрного и Средиземного морей и генерализация на мелкомасштабном (макрорегиональном) уровне с целью составления специальной обзорной географической карты ***Средиземноморско-Причерноморского региона*** (рис. 1а) – детализированного изображения, позволяющего одномоментно единым взглядом охватить огромные пространства от Атлантики до Ближнего Востока и одновременно увидеть его чрезвычайно сложную внутреннюю, в первую очередь гидрографическую структуру.

Достаточно широко освящены результаты историко-географических исследований ***Северо-Западного Причерноморья*** [11; 13; 18] на мезомасштабном уровне, а также расположенного в его пределах ***Средне-Днестровского (Сорокско-Подольского) историко-географического региона***, представляющего чрезвычайный историко-культурный интерес, однако недостаточно освещённые в специальной литературе и не изученные с применением комплексного междисциплинарного подхода [11], который бы позволил полноценно представить общую картину историко-географической эволюции ландшафта и понять роль и место отдельных его компонентов в единой структуре, ответить на нерешаемые отраслевыми методами научные проблемы и вопросы, выявить не обнаруженные ранее памятники наследия [13; 18]. Комплексный историко-географический подход в сочетании с культурологическими аспектами исследований памятников наследия позволяет сделать существенные уточнения и выводы о датировке, предположительном времени строительства и функционирования объектов культово-оборонительного зодчества на берегах Днестра. Так, многие объекты на территории Молдавии представляются гораздо древнее, нежели принято считать [18].

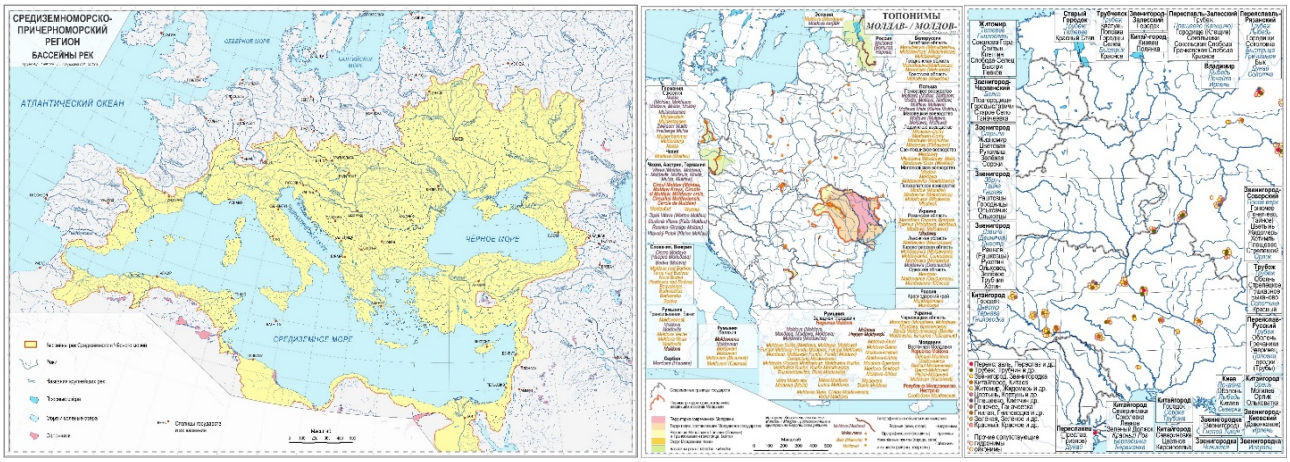


Рис. 1. а) Общегеографическая карта Средиземноморско-Причерноморского региона (Герцен А.А., Галкина Т.А., Кукушкина Н.И., 2019) [48; 49]; б) Топонимы с основами Молдав-/Молдов- в Центральной Европе (Герцен А.А., Паскарь Е.Г., 2015) [30]; в) Перенесённые топонимические ландшафты (Герцен А.А., 2017) [12].

Исследования, проводимые с 2013 г., позволили обнаружить и систематизировать более 110 ***топонимов с основами Молдав-/Молдов-*** (***Мулдав-, Молдов-, Млодав-*** и др. формы, лингвистически близкие и генетически родственные, выявляющие их историко-географическую близость), существующих ныне, либо зафиксированных ранее. Основная часть из них распространена в Центральной Европе – от Альп до Прибалтики и Причерноморья, демонстрируя весьма широкую распространенность данной топонимической основы и в то же время её четкую географическую приуроченность к Балтийско-Герцинско-Карпатско-Балканскому ареалу (рис. 1б) [13; 18; 28; 30]. Применение картографического метода для систематизации обширного топонимического материала и анализ карты ***перенесённых топонимов*** (рис. 1в) позволяет говорить не просто об одном или двух совпадениях, случайных сочетаниях, бессистемно сконцентрированных в разных географических точках, но именно о закономерном расположении топонимов, исторически и географически обусловленном миграциями носителей смоделированного и зафиксированного

в памяти важнейшего компонента историко-географического ландшафта, воспроизводимого в процессе освоения новых мест заселения, – ландшафта топонимического [13; 17].

Важнейший географический метод картографирования позволяет наилучшим способом отобразить территориальное сочетание достопримечательностей и существенно улучшить качество оценки туристического потенциала региона. В результате использования такого метода можно получить наглядные карты, картосхемы и схемы специального содержания, учесть топографические особенности, провести исследования микрорегионов. Картографический метод, современные геоинформационные технологии, доступность снимков с космических спутников позволяют систематизировать и наглядно представить ***Рашковский комплекс*** (рис. 2а, б), наилучшим способом отобразить территориальное сочетание достопримечательностей, существенно улучшить качество оценки туристического потенциала региона, создавая в результате наглядные карты, картосхемы, схемы специального содержания [13].

Рис. 2. а). Историко-географический ландшафт Среднего Днестра. Рашковский природный и историко-культурный комплекс; б) центральная часть (Герцен А.А., 2017) [18].

Широкое применение картографических методов не просто полезно, но и необходимо при проведении полимасштабного историко-географического анализа, который предполагает различный пространственно-временной уровень детализации и систематизации природного и историко-культурного наследия, этапов его эволюции, географических факторов, обусловивших конкретные этногенетические и культурологические процессы [13]. Вместе с тем, историко-картографические изыскания развиваются в первую очередь по классической методологии, отталкиваясь от систематизации совокупности исследуемых объектов (карт, картосхем, планов) и анализа их специального содержания, создавая таким образом фундаментальную основу для дальнейших многоаспектных выводов и заключений.

Карты Северного Причерноморья XVII–XIX вв. и решение историко-географических задач. Старинные географические карты Северного Причерноморья являются бесценными источниками по истории, географии, топонимии, требующими отдельного внимания и комплексного изучения информации [18, с. 97; 20; 33; 29; 51; 55]. Эти источники пока изучены фрагментарно, а некоторые до сих пор неизвестны ни специалистам, ни, тем более, общественности [18], хотя представляют огромный интерес для историков, политологов, географов, лингвистов и др. Систематизация картографических источников и их сравнительный анализ позволяет создать более объективную картину прошлого, показывает преемственность знаний о регионе, позволяет выявить первоисточники, заимствования, повторы, искажения, новые сведения, эволюцию взглядов по определенным проблемам [29]. Чрезвычайно высокий интерес к Причерноморскому региону и его картографированию был связан с многочисленными австрийско-польско-русско-турецкими войнами в XVI–XVIII вв., когда главным театром боевых действий выступала именно территория Северо-Западного

Причерноморья. По приблизительным оценкам, с XV до середины XIX вв. издано около тысячи карт региона [14; 18; 20]. Картографическая деятельность получила большую популярность в европейских странах в XV–XVI вв. в связи изобретением печатного станка и интенсивным развитием книгопечатания. Большое число карт использовалось для иллюстрации вновь издававшихся рассказов путешественников и описаний стран. Поэтому в большинстве своём изданные в этот период карты в основном обзорные. Новая эпоха в исследованиях Причерноморья и европейской картографии в целом начинается в XVII в. вслед за интенсивным развитием фортификационной науки [14; 20]. Во второй половине XVIII в. происходит переход к следующему этапу развития картографии – классическим топографическим исследованиям. В 1770 г. в Северо-Западного Причерноморья в результате значительных побед русский войск на турецком фронте и активной деятельности военных картографов екатерининского времени. Значительно увеличивается как наполненность содержания, так и точность размещения географических объектов [14; 20].

Исследование старинных географических картах представляет собой не только огромный интерес с точки зрения фундаментальной географии и картографии, но и способствует решению ряда задач на основе междисциплинарной интеграции, научных проблем истории, архитектуры, искусствоведения, источниковедения и других направлений. В XVI–XVIII вв. были созданы уникальные географические карты, среди которых выделяются произведения Я. Кастальдо, М. Броновия, Н. Сансона, Ф. Де Вита, Д. Кантелли, В.М. Коронелли, П. Шенка, М. Зойтера, Д.К. Кантемира, Д.А.Б. Рицци-Дзаннони, Ф.В. Баура, Я.Ф. Шмидта и других выдающихся картографов эпох Возрождения и Просвещения [14; 20; 53].

Карты Боплана. Первые по-настоящему топографические карты Северного Причерноморья составлены во второй половине 30-х – середине 40-х гг. XVII в. одним из крупнейших картографов и архитекторов фортификаций своего времени Гийомом Левассёром Бопланом (в 1630–47 гг. служил в Речи Посполитой, строил крепости на Подолье, Приднепровье, вёл топографические работы) и выгравированы Вильгельмом Гондиусом, первая из которых – «*Delineatio generalis Camporum Desertorum vulgo Ukraina. Cum adjacentibus provinciis…*» («*Общий Чертёж Пустынных Полей называемых Украина. С прилежащими Провинциями…*») [43] – ориентирована на юг, опубликована в Гданьске в 1648 г. (рис. 3а, 4а). Чуть позднее переиздана с ориентацией на север (рис. 3б).

Рис. 3. «Общий Чертёж Пустынных Полей называемых Украина. С прилежащими Провинциями…» [43], ориентированный: а) на юг, б) на север.

В 1650 г. издан «*Специальный и точный Чертёж Украины с её Графствами и Округами, Прилежащими Провинциями…*» («*Delineatio specialis et accurata Ukrainae cum suis palatinatibus ac districtib9. Provincysq. Adiacentibus…*») [44] (фрагмент на рис. 4б) на 8 листах, ориентированных на юг. Как полагают исследователи, в 1652 г. составлена карта «*Ukrainae pars qvae Barclavia*

palatinatus vulgo dicitur…» («*Украины части что Барцлавия графство называется…*») (фрагменты на рис. 4 в, г), изданная в начале 1700-х гг. в Амстердаме уже в более привычной ориентации на север [42].

Историко-картографический анализ, применённый в отношение участка Средне-Днестровского ландшафта, расположенного чуть выше по течению от Рашковского комплекса, способствовал решению ещё одной научной загадки и выявлению неизвестных страниц истории другого уникального для молдавско-украинского пограничья древнего культово-оборонительного сооружения – старого храма в селе Василькове (Василкэу) Сорокского района Молдавии [9; 13].

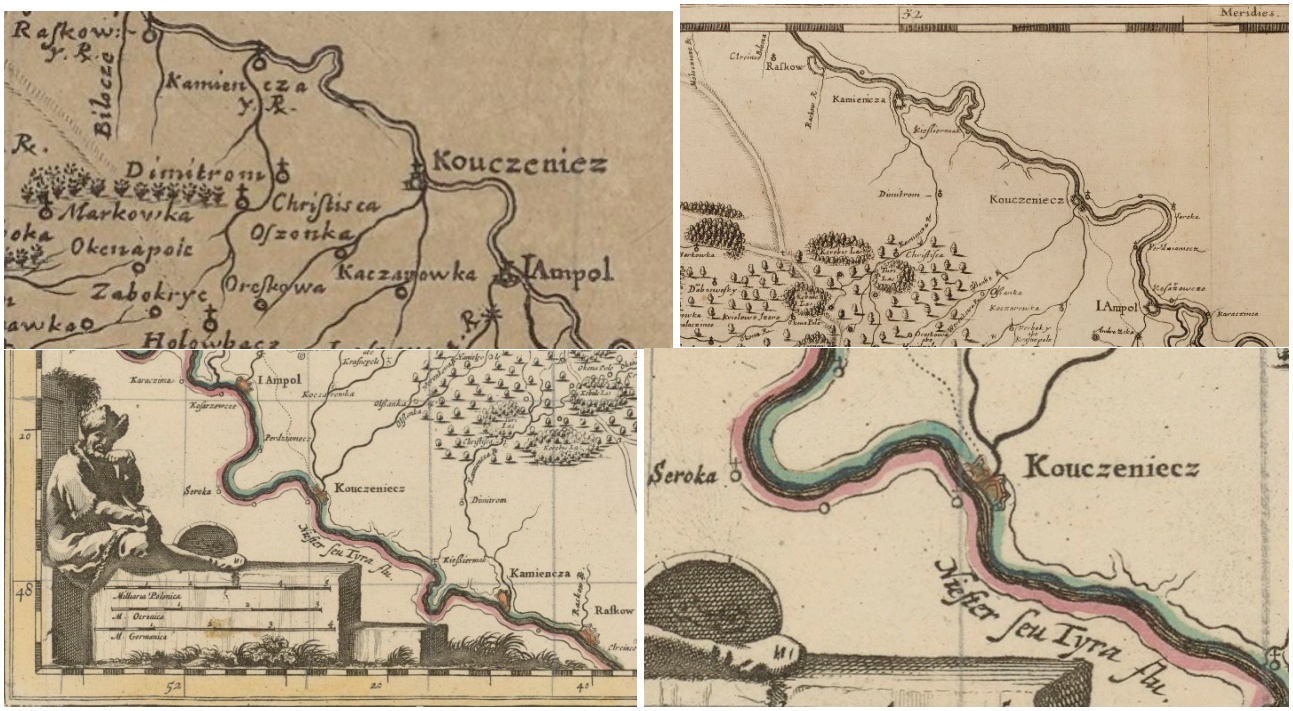


Рис. 4. Фрагменты карт Г.Л. Боплана: 1648 (а), 1650 (б) и 1652 (в, г) гг.

О более древнем времени его возникновения можно узнать благодаря внимательному анализу карт Г.Л. Боплана. Благодаря внимательному анализу этих карт можно узнать о существовании в то время недалеко от Сорок церкви, обозначенной на карте с топографической точностью – в нескольких километрах ниже по течению, напротив впадения сливающихся воедино рек *Кученеча* (*Kouczeniecza R.* (1650); ныне *Марковка*) и *Ольшанка* (*Ossanka R.*, *Olssanka R.* (1650, 1652)) в *Днестр* (*Niestre.R. abo Turla* (1648); *Niester flu:Ptolomeo Tyras* (1650); *Niester seu Tyra flu.* (1652)). Слева и справа от устья показаны укрепления крупного города *Кученеца* (*Kouczeniez* (1648); *Kouczeniecz* (1650, 1652)), непосредственно прилегающие к Днестру – изображением, указывающим на небольшой замок и крепость. Благодаря высочайшей точности топографа, создавшего это произведение науки и искусства более 370 лет назад, определить вероятную локализацию старинной церкви для опытного географа не составляло тяжёлого труда. Анализ современных космических снимков местности позволил выявить месторасположение храма и то, с какой филигранной аккуратностью оно было подмечено составлявшим карту специалистом своего времени. Полевые исследования подтвердили, что церковь, занимающая стратегическое положение на высоком холме, сохранилась в прежних формах, а в самом важном с наблюдательной позиции месте – на краю холма, обращённого в сторону границы, возвышается сторожевая башня-колокольня, схожая со Смотровой башней Вадорашковского замка [9; 18].

Карта Коронелли. Следующим произведением, представляющим собой важнейший этап развития топографического изучения Причерноморского региона западноевропейскими картографами, является карта «*Le Cours du Danvbe, Depuis sa source, Iusqu'a ses Embouchures...*» («*Течение Дуная от истоков до устьев…*») (рис. 5а). Она составлена

выдающимися картографами эпохи позднего барокко Винченцо-Мария Коронелли, Жаном-Николя Дю-Тралажем (Тиллемоном) и Жаном-Батистом Ноленом специально для маркиза Куртанво (Франсуа-Мишель Летелье, маркиз Лувуа, военный министр величайшего французского короля Людовика XIV). Издана в 1688 г. в Париже. Сохранилась в коллекции Национальной библиотеки Франции.

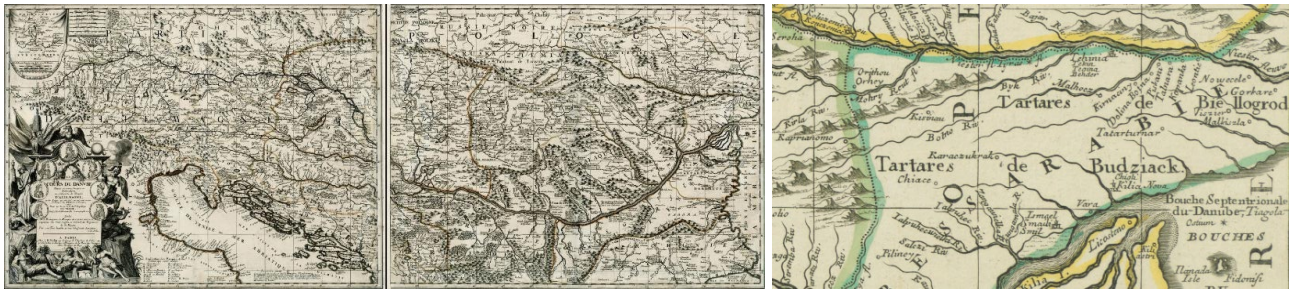


Рис. 5. а) Карта «Течение Дуная от истоков до устьев…» и б) её фрагмент [47]

Карта отличается значительной подробностью, в первую очередь в отношении отображаемых физико-географических особенностей местности – гидрографии и рельефа, а также некоторых населённых пунктов, многочисленных гидронимов и ойконимов, политико-географических и этнографических подробностей, в том числе в регионе Северо-Западного Причерноморья. Состоит из двух соединённых листов общим размером 121,5х46 см и относится к категории обзорных (масштаб 1:1920000). Вместе с тем очевидна её чрезвычайно высокая подробность, что характерно для обзорных карт военного назначения. Формат произведения объясняет принципы его составления и оформления и, безусловно, подразумевает определённую степень генерализации. Тот факт, что на карту, охватывающую земли от южной части Германии до Чёрного моря, попали многочисленные подробности по каждому из регионов, свидетельствует о том, что в первоисточниках, использованных составителями, несомненно, содержались более детальные географические сведения. Благодаря этой карте в середине XVII в. известен западноевропейским географам становится Кишинёв (рис. 5б).

В XVIII в. в научный (изначально, конечно, военный) оборот войдут два других важнейших произведения картографической науки и искусства, содержащие детальные сведения по географии Северо-Западного Причерноморья и Молдавии – карты Дмитрия Кантемира и Рицци-Дзаннони.

Карта Кантемира. Карта Д.К. Кантемира была создана как приложение к его знаменитой книге «Описание Молдавии» (1716 г.) и давно привлекла внимание молдавистов в силу непосредственного отношения к молдавской историографии. Личность Дмитрия Константиновича Кантемира (1673–1723 гг., молдавский господарь (1693, 1710–1711), светлейший князь (1711), российский государственный деятель, тайный советник (1721), музыкант, писатель, действительный член Прусского королевского научного общества с 1714 г.) и его вклад в историю и науку детально изучены, начиная уже с XVIII в., имеется обширная литература, в том числе специальная непосредственно по карте [14; 40; 66]. По степени подробности содержательной части карта Молдавии Д.К. Кантемира сопоставима лишь с работами В.Л. Боплана в отношении соседних территорий Украины. Оказав впоследствии колоссальное влияние на европейские представления о регионе, она в свою очередь не могла не опираться на сведения широкого круга в первую очередь более ранних источников.

Сама карта (рис. 6) была создана к 1714–15 гг., предваряя написание книги, когда Кантемир уже был в России (с августа 1711 г.) и с 1713 г. находился в пожалованном Петром I имении в Севском уезде Киевской губернии (ныне г. Дмитровск Орловской области), где сосредоточился на научной деятельности. Собственно, в Молдавии Кантемир во взрослом возрасте провёл не слишком много времени: в 1688–89 гг. был отправлен (в качестве заложника) в Константинополь, где обучался в Духовной академии и Академии Падишаха.

После краткого периода пребывания в Молдавии (в 1691–93 гг.) и собственного правления в марте-апреле 1693 г. вынужден вернуться в Константинополь до ноября 1710 г., когда был вновь назначен господарём (ноябрь 1710 – август 1711 г.). Это, конечно, не позволяло ему самостоятельно провести столь масштабные картографические изыскания. Вместе с тем длительный период пребывания в Османской империи и его высочайшее положение в Молдавском государстве говорят о том, что в качестве источников он использовал уникальные старинные и самые актуальные турецкие и молдавские материалы [14; 20].

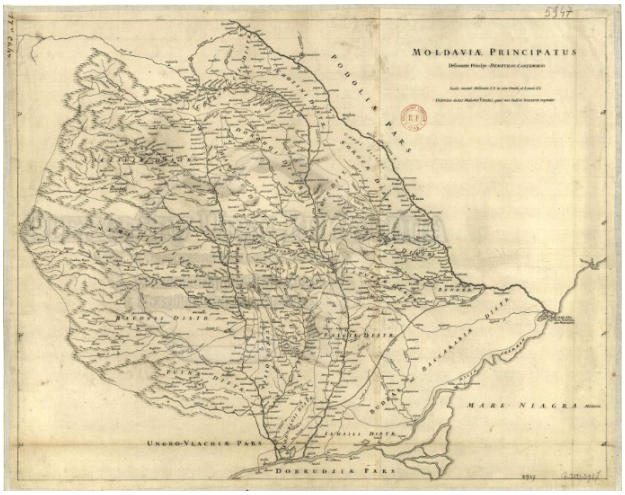


Рис. 6. Карта Молдавии Д.К. Кантемира [45]

Карты Рицци-Дзаннони. В середине XVIII в. в Центральной, Западной и Южной Европе широкую картографическую деятельность проводил выдающийся итальянский учёный Джованни Антонио Бартоломео Рицци-Дзаннони (1736–1814), известный своими впечатляющими картами и атласами.

Среди обзорно-топографических многолистных карт, созданных его командой, на которых изображена значительная часть Северо-Западного Причерноморья, наибольший интерес вызывает в первую очередь «*Carte de la Pologne divisée par provinces et palatinats et subdivesée par districts…*» («*Карта Польши разделённой на провинции и воеводства…*») [59] (рис. 7). Масштаб карты ок. 1:629 000, она была издана в Париже на 24 листах, специально подготовлена и подарена принцу Й.А. Яблоновскому в Лондоне 25 января 1772 г.

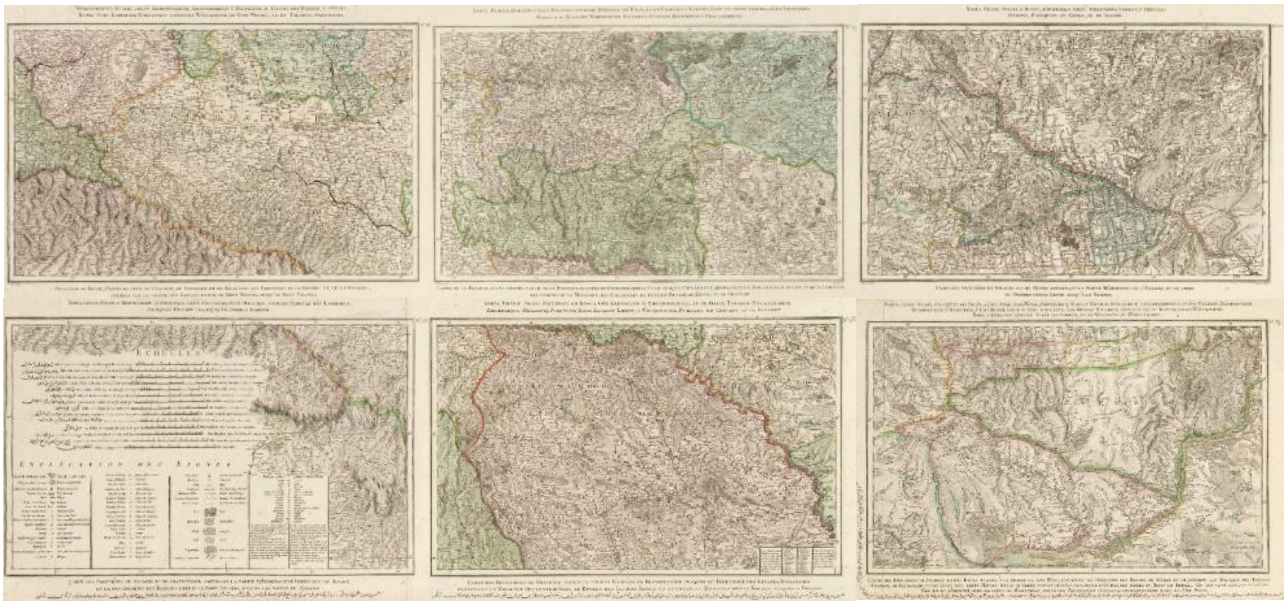


Рис. 7. Карта Польши Д.А.Б. Рицци-Дханнони, листы №№18–20, 22–24 [58; 60–64].

Хотя основное содержание карты (по сути – колоссального атласа) – это изображение Польши в её тогдашних границах, прилегающие земли показаны не менее подробно, в том числе районы Причерноморского региона к северу от параллели 47° северной широты. Непосредственно причерноморские участки карты Рицци-Дзаннони не могли быть результатом самостоятельных съёмок. Они, несомненно, составлены на основе картографических материалов Османской империи, полученных им, по всей видимости, во

время его путешествия в Турцию в начале 1750-х гг. Безусловно, материалы, накопленные картографом с середины XVIII в., подвергались переработке, генерализации и дополнениям. В ряде мест, где 1750–70-х гг. произошли военные действия и сооружены новые фортификации, обновления и дополнения акцентированы и прямо отмечаются автором.

Вместе с тем, картографическая основа этого произведения опирается на существенно более древнюю географическую картину, что понятно, так как сам колоссальный объём помещённой на карту информации не мог быть собран ни отдельным исследователем самостоятельно, ни тем более за столь короткий срок пребывания в рамках путешествия в Турцию в 1751 г. И даже тогда молодой итальянский картограф, вероятно, смог бы раздобыть не новейшие и самые точные, а значит, совершенно секретные материалы, а скорее всего старые, потерявшие для османов к середине XVIII в. актуальность. Поэтому карта Рицци-Дзаннони выглядит так архаично, гораздо больше напоминая топографические планы и карты Боплана первой трети XVII в.

Кроме приведённых разъяснений имеется также ряд других прямых и косвенных доказательств, что она составлялась по сильно устаревшим источникам. Наряду с турецкими дублированиями топонимов (арабской вязью), архаичными стилистикой и картографическими приёмами, ещё одним из подтверждений старины древнейшей карты выступает «*Carte de la Moldavie…*» («*Карта Молдавии…*») [65] французского королевского географа Ж.-Л. Ле Ружа, созданная в 1769–70 гг. (издана в 1770 г. в Париже) на основе карт Кантемира и Рицци-Дзаннони; аннотация содержит прямые ссылки на эти источники. Судя по содержанию карты Ружа, речь идёт о каком-то более раннем издании, аналогичном карте Рицци-Дзаннони, но пока не известном исследователям. На данный момент это, по сути, *древнейшая обнаруженная топографическая карта Северо-Западного Причерноморья*, в основе своей отражающая *географическую картину* не позднее *первой половины XVI – второй половины XVII вв.* [14; 18; 20].

В 1774 г. выходит «Carte de la partie septentrionale de l'Empire Otoman dediee a monseigneurle comte de Vergennes» («*Карта северной части Отоманской империи…*») [57] Д.А.Р. Заннони, «посвящённая монсеньору графу де Вергену» и существенно отличающаяся от его карты, опубликованной в 1772 г. Карта 1774 г. (рис. 8а) более современная, в некоторых аспектах – детализированная, в других – наоборот, генерализованная, охватывающая северную часть Османской империи, в том числе всё Молдавское княжество и соседние территории. Она уже не столько топографическая, сколько обзорная, хотя и довольно крупномасштабная. Она создана в другой проекции, на основе уже других источников, с добавлениями информации из этой, но уже совсем на более высоком геодезическом уровне. Совершенно очевидно, что к нему попали какие-то карты русских военных картографов 1770 г. и он сумел соединить и сделать совсем другую карту.

Во второй половине XVIII в. для Северного Причерноморья начинается эпоха русской картографии, основанной на новейших для своего времени топографических исследованиях. Уже в конце XVIII – начале XIX вв. созданы картографические произведения, иллюстрирующие географические особенности регион с максимально возможной детализацией и точностью и не имеющие аналогов за рубежом. Среди наиболее ярких примеров таких произведений – обзорные и топографические карты Ф.Г. Баура [41], Я.Ф. Шмидта [35], Г.Г. Кушелева [25], С.А. Мухина [26], Ф.Ф. Шуберта [36] и других выдающихся картографов.

Карта Кушелева. «*Подробная милитерная карта по границе России с Турциею. Сочинена и гравирована при Собственном Его Императорского Величества Депо карт. 1800*» [25] (рис. 8б) была издана в Санкт-Петербурге в масштабе 10 верст в дюйме (1:420 000) на двенадцати подлежащих склейке листах. На карте детально показана большая часть территории Северного Причерноморья, в т.ч. Крыма, уже вошедшего в состав России, а также Северо-Западного Причерноморья, в т.ч. всей Молдавии, тогда ещё находившейся в границах Османской империи.

Рис. 8. а) Карта северной части Отоманской империи 1774 [57], б) Подробная милитерная карта по границе России с Турциею [25].

Карта Шуберта и Нейдгарта. В 1821–40 гг. под руководством генералов Ф.Ф. Шуберта и А.И. Нейдгарта издавалась «*Специальная карта Западной части Российской империи*» [36] в масштабе 10 вёрст в дюйме (1:420 000). Из её 59 листов к территории Северо-Западное Причерноморье охватывают шесть: листы XLV, L и LV, на которые приходятся основная часть Подольской губернии, северная и южная части Бессарабской области, дельта Дуная, прилегающие к этим территориям с запада части Галиции, Буковины, Молдавии, Трансильвании, Валахии и Добруджи, а также примыкающие к ним листы XLVI, LI и LVI, охватывающие восточную часть Подолья, Херсонскую губернию, низовья Днестра, западные части Тавриды (рис. 9). Карта содержит довольно подробную информацию о населённых пунктах, дорогах и гидросети, но изображение рельефа штрихами крайне схематично.

Рис. 9. Северо-Западное Причерноморье на Специальной карте Западной части Российской империи [36].

Выводы. Исследования старинных географических карт Северного Причерноморья представляют собой не только огромный интерес с точки зрения фундаментальной географии и картографии, но и способствует решению ряда задач на основе междисциплинарной интеграции, научных проблем истории, архитектуры, искусствоведения, источниковедения, топонимики и других направлений. В XVI–XVIII вв. были созданы уникальные географические карты, среди которых выделяются произведения Я. Кастальдо, М. Броновия, Н. Сансона, Ф. Де Вита, Д. Кантелли, В.М. Коронелли, П. Шенка, М. Зойтера, Д.К. Кантемира, Д.А.Б. Рицци-Дзаннони, Ф.В. Баура, Я.Ф. Шмидта и других выдающихся картографов эпох Возрождения и Просвещения. Хотя наиболее примечательные географические объекты, расположенные в Северном Причерноморье, нашли своё отражение даже на некоторых самых древних картах, топографическое изучение её территории началось лишь на рубеже XVIII–XIX вв., когда стали составляться первые обзорно-топографические карты региона, довольно подробно отображавшие населённые пункты, дороги, объекты гидрографии и характер рельефа, что позволяло пользователям не только получать общее представление о географии региона, но и достаточно уверенно ориентироваться на местности. Картографические методы

служат краеугольным фундаментом историко-географического подхода, применение которого в рамках комплексных исследований позволяет найти достоверные ответы на многочисленные вопросы, возникающие при систематизации знаний о природном и культурном наследии.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РГО в рамках проекта «Русские и зарубежные старинные карты Северного Причерноморья: историко-географический и геополитический анализ».

Литература

[1] Арзаканян М.Ц. К вопросу о раннем этногенезе молдаван в советской историографии // Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. С. 97–106.
[2] Арзаканян М.Ц. К вопросу о раннем этногенезе молдаван в советской историографии // Вопросы истории. 2020. № 1. С. 251–257.
[3] Арзаканян М.Ц., Герцен А.А., Паскарь Е.Г. «Ловушка» на пути изучения раннего этногенеза молдаван по следам исследований советских ученых // Цивилизация и варварство. 2020. № 9. С. 145–157.
[4] Волонтир Н.Н., Миронов И.В. Заповедник Цыпово – потенциальный культурный ландшафт в долине Днестра // Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. С. 72–79.
[5] Галкина Т.А. Миграции и диаспорные группы в Северо-Западном Причерноморье // Mediul si dezvoltarea durabila, Ediţia a 5-a. Chişinău, 2020. P. 227–231.
[6] Галкина Т. Причерноморье и Средиземноморье – единство или соседство? Место Северо-Западного Причерноморья в Средиземноморском регионе // Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. С.107–116.
[7] Галкина Т.А. Средиземноморье и Причерноморье – критерии определения границ региона // Причерноморье в XXI веке: социально-экономическое развитие и межрегиональные взаимодействия в контексте глобализации. Ростов-на-Дону: Вузовская книга, 2011. С. 82–95.
[8] Герцен А.А. Административно-территориальное деление Молдавии в контексте историко-географических исследований Карпато-Днестровья // Изв. РАН. Сер. геогр. 2010. № 2. С. 25–39.
[9] Герцен А.А. Васильков на Днестре. Историко-географическая загадка старинной карты // Вспомогательные исторические дисциплины в современном научном знании. М., 2020. С. 105–107.
[10] Герцен А.А. Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья (по материалам международной конференции 2019 г.) // Изв. РАН. Сер. геогр. 2021. Т 85. № 1. (в печати). DOI: 10.31857/S2587556621010040.
[11] Герцен А.А. Историко-географические ландшафты Северо-Западного Причерноморья // Вопросы географии. 2013. № 136. С. 228–242.
[12] Герцен А.А. Историко-географический контекст перенесённых топонимов // Вопросы географии. 2018. № 146. С. 27–73.
[13] Герцен А.А. Картографические методы решения историко-географических проблем (на примере полимасштабных исследований регионов Европы, Средиземноморья и Северо-Западного Причерноморья) // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2020. Т. 26. Ч. 4. С. 266–281. DOI: 10.35595/2414-9179-2020-4-26-266-281.
[14] Герцен А.А. Кишинёв на географических картах XVI–XVIII веков // Acta et Commentationes, Exact and Natural Sciences. № 1(9). 2020. С. 116–129. DOI: 10.36120/2587-3644.v9i1.116-129.
[15] Герцен А.А. Комплексность и полимасштабность в историко-географических исследованиях // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 4–13.
[16] Герцен А.А. Полимасштабные комплексные исследования историко-географических ландшафтов Северо-Западного Причерноморья // Человек и природа. М., 2017. С. 28–33.
[17] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географического ландшафта средневекового Кишинёва // Identităţile Chişinăului. 2018. Т. 4. С. 114–140.
[18] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г., Тельнов Н.П. На перекрёстке цивилизаций: пространство, время, наследие. Новейшие историко-географические исследования некоторых памятников Северо-Западного Причерноморья. М.; СПб., 2019. 416 с.
[19] Герцен А.А., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географических сведений о начальном периоде формирования молдавского этноса (по данным «Сказания вкратце о молдавскых господарех отколе начася Молдовскаа земля») // Русин. 2020. № 59. С. 36–77. DOI: 10.17223/18572685/59/4.
[20] Герцен А.А., Паскарь Е.Г., Хропов А.Г. Топографические карты Северо-Западного Причерноморья XVII – середины XVIII вв. // Геодезия и картография. 2020 (в печати).
[21] Константинова Т.С., Тишков А.А., Белоновская Е.А., Герцен А.А. Природное и культурное наследие Карпато-Днестровья: современное состояние и антропогенные изменения // Изв. РАН. Сер. геогр. 2008. № 6. С. 94–98.

[22] Костовска С.К. Источники информации в эколого-географическом анализе эволюции ландшафтов // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 14–20.
[23] Костовска С.К., Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Эколого-географические и историко-географические исследования современной структуры ландшафтов (на примере центральных и восточных регионов Европы) // География: развитие науки и образования. СПб., 2019. С. 425–430.
[24] Костовска С.К., Стулышапку В.О. «Книга Большому чертежу» как историко-географический источник // Проблемы региональной экологии. 2014. № 5. С. 106–110.
[25] Кушелевъ Г.Г. Подробная Милитерная Карта, по Границе Россіи съ Турціею, Сочинена и Гравирована при Собственномъ Его Императорскаго Величества Депо Картъ. Адмиралъ Графъ Кушелевъ. СПб., 1800.
[26] Мухинъ С.А. Военная топографическая карта полуострова Крыма, составленная по новейшим астрономическим наблюдениям, исправленная и пополненная из лучших военных съемок… СПб., 1817.
[27] Нестерова Т.П. Новейшие исследования проблем эволюции архитектуры Северо-Западного // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 44–51.
[28] Паскарь Е.Г. Неизвестная Молдавия. Одесса: ВМВ, 2014. 384 с.
[29] Паскарь Е.Г. Неизученные письменные и картографические источники по истории Северо-Западного Причерноморья // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 80–88.
[30] Паскарь Е.Г., Герцен А.А. Топоним Молдавия: древнейшие упоминания и новые этимологии // Русин. 2016. № 1 (43). С. 9–35. DOI: 10.17223/18572685/43/2.
[31] Российское пограничье: вызовы соседства. М.: ИП Матушкина И.И., 2018. 562 с.
[32] Тельнов Н.П. Современные археологические исследования в Северо-Западном Причерноморье // Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. С. 21–27.
[33] Хропов А.Г. История топографического изучения территории Молдавии (ранние этапы) // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 89–96.
[34] Чепалыга А.Л. Первичное заселение Северного Причерноморья по материалам последних открытий Олдованской культуры в террасах Черного моря и его притоков // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 28–35.
[35] Шмидъ Я.Ф. Карта Молдавіи и Валахіи по подлиннымъ Квартирмейстерскимъ Чертежамъ и по наблюдениямъ Астрономическимъ в оныхъ странахъ учиненнымъ. Составлена Акад.Наук Адїюнктомъ Я. Ф. Шмидомъ 1774.
[36] Шубертъ Ф.Ф., Нейдгартъ А.И. Спеціальная карта западной части Россійской имперіи. СПб.: Военно-Топографическое Депо, 1832.
[37] Юрченко Н.А. Послевоенные проекты планов центра Кишинева А.В. Щусева // Materialele conferinţei ştiinţifice naţionale cu participare internaţională "Mediul şi dezvoltarea durabilă", Ediţia a 5-a. Chişinău, 2020. P. 278–281.
[38] Юрченко Н.А. Промелькнувшее явление. Романтизм в истории архитектуры Кишинёва как составного звена Черноморского бассейна // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 61–71.
[39] Adaeva D.O., Chepalyga A.L. UNESCO Global Geoparks Network: review and prospects for establishment a new geopark in the North Black Sea Region // Mediul si dezvoltarea durabila, Ediţia a 5-a. Chişinău, 2020. P. 115–118.
[40] Alexandrescu V. Autour de la carte de la Moldavie par Demetre Cantemir // Revue des Etudes Sud-Est-Europeennes. 2011. Tome XLIX, Nos 1–4, janvier-decembre. P. 139–188.
[41] Bawr F.G.de. Carte de la Moldavie pour servir à l'Histoire militaire de la guerre entre les Russes et les Turcs. Levée par l'Etat Major sous la direction de F. G. de Bawr. Amstelodami, 1771.
[42] Beauplan G. le V. Ukrainae pars qvae Barclavia palatinatus vulgo dicitur per Guilhelmum le Vasseur de Beauplan S.R.M.^{tis} Poloniae architectum militarem etc. (1652). Amstelodami ex officina I. Covens & C. Mortier. 1721.
[43] Beauplan G. le V., Hondius G. Delineatio generalis Camporum Desertorum vulgo Ukraina. Cum adjacentibus provinciis bono publico erecta per Guilhelmum le Vasseur de Beauplan S.R.M^{tis} Architectum militarem et capitaneum. Cum privilegio S.R.M^{tis} Poloniae et: S.RM.^{tis} Sculpt. Guilhelmus Hondius fecit. Gedani. 1648.
[44] Beauplan G. le V., Hondius G. Delineatio specialis et accurata Ukrainae cum suis palatinatibus ac districtib$_9$. Provincysq. Adiacentibus bono publico erecta per Guilhelmum le Vasseur de Beauplan S. R.M^{tis} Poloniae et Sueciae architectum militarem et capitaneum aeri vero incisa opera et studio Wilhelmi Hondy S.R.Mis Poloniae et Sueciae chalcographi privilegiati Gedani anno Domini M.C D.L. Guilhelmus le Vasseur de Beauplan S.RM.^{tis} architectus militaris et capitaneus mensuravit et delineavit. Wilhelmus Hondius S.RM.^{tis} Chalcographus sculpsit cum privilegio S.R.Maj.^{tis} in triginta annos. Gedani An.^{o} M.D.C L. 1650.
[45] Cantemirius D., D'Anville. Moldaviae principatus delineante principe Demetrio Cantemirio. Paris, 1738.
[46] Chepalyga A., Adaeva D., Kostovska S. Уникальные террасовые системы Черноморского бассейна как основа для формирования новых геопарков ЮНЕСКО // Mediul si dezvoltarea durabila, Ediţia a 5-a. Chişinău, 2020. P. 7–10.
[47] Coronelli P., Tillemon Sr., Nolin I.B. Le Cours du Danvbe, Depuis sa source, Iusqu'a ses Embouchures. ou sont partie de l'Empire D'Allemagne; et des Estats qui ont este. ou sont encore de l'Empire des Tvrcs en Europe; Auec Partie des Estats de la Ser.me Republique de Venise. Paris, 1688.

[48] Galchina T., Gherțen A., Gherțen O., Cucușchina N. Black Sea and Mediterranean Regions – unity or neighborhood? Location of the North-Western Black Sea Region in the Mediterranean Region // International Relations Plus. 2019. № 1(15). P.259–277.
[49] Galchina T., Gherțen A., Gherțen O., Cucușchina N. Marea Neagră şi Marea Mediteraneană – unitate sau vecinătate? Locul regiunii de Nord-Vest a bazinului Mării Negre în regiunea mediteraneană // International Relations Plus. 2019. No 1 (15). P. 57–77.
[50] Galkina T., Kolossov V. La région méditerrannéene dans le système-monde. Mare Nostrum. Dynamiques et mutations géopolitiques de la Méditerranée. Paris: L'Harmattan, 2000. P. 307–320.
[51] Herzen A.A. North-Western Black Sea Region on ancient maps: cartographic methods for solving historic-geographical problems // Latinitate, Romanitate, Românitate. Ediția a IV-a. Chișinău, 2020. P. 85-86.
[52] Herzen A.A., Herzen O.A. Paskary E.G. Unique map of the North-Western Black Sea Region by Giovanni Antonio Bartolomeo Rizzi Zannoni // Mediul si dezvoltarea durabila. Chișinău, 2020. P. 268–271.
[53] Herzen A.A., Nesterova T.P., Herzen O.A. Mistery of the old tower of Vadul-Rashkov. Architectural, toponymical and cartographical arguments // Mediul si dezvoltarea durabila. Chișinău, 2020. P. 263–267.
[54] Kostovska S., Herzen A. Complex poly-scale studies of the evolution of the historic-geographical landscapes of the nothern and north-western Black Sea regions // Seminarul Geografic Internaţional „Dimitrie Cantemir". Ediția a XL-a. Iași, 2020. P. 22.
[55] Pascari E., Gherțen A. Statul Moldovenesc pe hărţile geografice vechi // Statalitatea Moldovei: continuitatea istorică şi perspectiva dezvoltării. Chişinău, 2017. P. 144–154.
[56] Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. 299 p.
[57] Rizzi Zannoni J.A.B. Carte de la partie septentrionale de l'Empire Otoman dediee a monseigneurle comte de Vergennes. 1774.
[58] Rizzi Zannoni J.A.B. Carte de la Podolie, d'une grande partie de la Wolhynie, le cours du Dniester depuis Uscie jusqu'a Choczim et Ladowa celui du Bog depuis sa source jusqu'a Ladyczyn, les confins de la Moldavie, des Palatinats de Belz, de Russie, de Kiovie et de Braclaw // Rizzi Zannoni J.A.B. Carte de la Pologne divisée par provinces et palatinats et subdivesée par districts… Paris. 1772.
[59] Rizzi Zannoni J.A.B. Carte de la Pologne divisée par provinces et palatinats et subdivesée par districts. Construite d'apres quantité d'Arpentages d'Observations, et de Mesures prises sur les Lieux. Dediée a son Altesse le Prince Prusse-Vindes Joseph Alexandre Jablonowski palatin de Nowogrod. Chevalier des Ordres du S^{t}.Esprit, de l'Aigle blanc et se S^{t}.Hubert Aßocié a l'Academie R^{le}. des Sciences de Paris Par son trés humble et trés obeisant Serviteur J.A.B. Rizzi Zannoni de l'Academie R^{le} des Sciences de Gottingue d'Altors &c Geographe de la Marine de France 1772. Paris. 1772.
[60] Rizzi Zannoni J.A.B. Carte des Frontiéres de Pologne depuis Balta jusques a la Riviere de Sina-Woda; contenant le Territoire des Kosaks de Human et de Zaporow; les Deserts des Tatares d'Oczakow, de Bessarabie et du Nogai avec leurs Hordes telles qu'elles furent situées a la fin de 1767, par les ordres du Khan de Krimée. On trouve de plus, la suite du Bog et du Dniester, avec le cours du Boristhéne depuis les Cataractes jusques a son embouchure dans la Mer Noire // Rizzi Zannoni J.A.B. Carte de la Pologne divisée par provinces et palatinats et subdivesée par districts… Paris. 1772.
[61] Rizzi Zannoni J.A.B. Carte des frontiéres de Pologne depuis la fin des Karpaks en Transylvanie jusques au territoire des Tatares-Bessarabes contenant la Moldavie Septentrionale le Desert des Tatares Lipkes et le cours du Dniester depuis Koczym jusques a Bender // Rizzi Zannoni J.A.B. Carte de la Pologne divisée par provinces et palatinats et subdivesée par districts… Paris. 1772.
[62] Rizzi Zannoni J.A.B. Carte des Frontiéres de Pologne et de Russie, contenant la Partie Méridionale de l'Ukraine et le cours du Dnieper depuis Kiovie jusqu'a la Samara // Rizzi Zannoni J.A.B. Carte de la Pologne divisée par provinces et palatinats et subdivesée par districts… Paris. 1772.
[63] Rizzi Zannoni J.A.B. Carte des Frontiéres de Pologne et de Transylvanie contenant la Partie Méridionale du Territoire de Halicz, et la continuation des Karpaks depuis le Mont Talabra jusques a la Source du Marosh // Rizzi Zannoni J.A.B. Carte de la Pologne divisée par provinces et palatinats et subdivesée par districts… Paris. 1772.
[64] Rizzi Zannoni J.A.B. Palatinat de Russie, Partie de ceux de Cracovie, de Sendomir et de Belz, avec les Frontiéres de la Hongrie et de la Pologne, formée par la chaîne de Karpaks depuis le Mont Wolska jusqu'au Mont Talabra // Rizzi Zannoni J.A.B. Carte de la Pologne divisée par provinces et palatinats et subdivesée par districts… Paris. 1772.
[65] Rouge Le G.-L. Carte de la Moldavie dressee sur celle du prince Cantimir dans la quelle j'ai puise simplement pour la partie meridionalle, la septent.^{le} est reduitte d'apres la frontiere du Royaume de Pologne, de Mr Zannoni,.. le Rouge geograp^{he} du roy, a Paris. Aout 1770.
[66] Vâlsan G. Harta Moldovei de Dimitrie Cantemir // Academia Romană, Memoriile Secţiunii Istorice, serie III, tome VI. P. 193–211 et 2 planches. 1926.

УДК 96/94
https://doi.org/10.29003/m1941.s-n_history_2020_43/26-35

О ПРОБЛЕМАХ КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИИ, МЕТОДОЛОГИИ И МЕТОДИКИ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ В ТАМБОВСКОЙ ГУБЕРНИИ

В.Л. Дьячков
Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, mayormp@mail.ru

ON THE PROBLEMS OF CONCEPTUALIZATION, METHODOLOGY AND METHODS OF STUDYING THE HISTORY OF THE CIVIL WAR IN TAMBOV PROVINCE

V.L. Dyachkov
G.R. Derzhavin Tambov State University, Tambov

Памяти Стивена Коэна

История – живая. Верхушка ее растущей спирали с каждым мгновением настоящего ввинчивается в грядущее, и предшествующие витки уходят все глубже в темнеющие воды времени. Задача исследователя – нырнуть к нужному витку, невидимым и неосязаемым встать рядом с участниками, свидетелями, героями и жертвами событий и – слушать, смотреть, чувствовать…

Комплект средств для такого погружения состоит из двух частей: 1) поиск, сбор, профессиональная обработка и публикация всех видов документальных свидетельств изучаемой эпохи и 2) действительно научные исследования составляющих, развития и наследия сложнейшего общероссийского военно-революционного синергизма, сегментом и эпизодом которого была наша «антоновщина». В дальнейшем тексте и картинках показаны условия, возможности и значимые результаты нашей работы по сугубо научной линии постижения формирующего прошлого.

Методология и концепция анализа – Единственным методом является принцип историзма, требующий брать изучаемое в развитии, в совокупности всех его сторон (как синергизм, систему) и таким, каким оно было в исторической действительности.

Потому на длительных непрерывных рядах комплексной демографической, природоведческой, социографической и социально-исторической информации выявлено, что: Основой движения традиционных и переходных популяций оказываются длительные социоестественные циклы (вскрыты 28-летний (в последних двух веках волны 1801-28, 1829-56, 1857-84, 1885-1912, 1913-40, 1941-68, 1969-96 гг.) и 112-летний (последние два – 1723-1834, 1835-1946-47 гг., сейчас живем в начале 42-летней военно-революционной фазы (ВРФ) цикла 1947-2059 гг.

5/8 (17-18 лет 28-летней волны, 70 лет 112-летней волны) уходят на набор давления в популяции (движение к перенаселению). 3/8 ритма-цикла (10-11 лет 28-летней волны, 42 года 112-летней волны; ВРФ, т.к. эти годы кратно более, чем этап набора давления, насыщены внутренними и внешними войнами, революциями и т.п. орудиями сброса давления в популяции) посвящены сбросу давления в перенаселенной популяции силой синергизма эндогенных (снижение естественной плодовитости здоровых людей) и экзогенных (война, репрессии, голод, болезни, распад семей, дисбаланс полов, сокращение плодовитого периода и т.п.) средств. Последняя завершившаяся «большая» ВРФ 112-летнего цикла пришлась на 1904-05 – 1946-47 гг.

Наряду с названными фазами в каждом 28-летнем цикле распределены повторяющиеся 14 «смертных» (неурожайных, неплодовитых, голодных, эпидемических, военных) лет с той же функцией контроля роста традиционной и переходной популяции.

Важным фактором жизни сельских и городских популяций были «женские атаки»[1];

[1] «Женские атаки» – один из ключевых регуляторов традиционной популяции мирного времени, обеспечивавший до поры оптимальный половозрастной баланс. 1-е семилетие 28-летнего цикла оставляло примерно каждую 7-

В длительных природно-демографических ритмах работает парадигма: «перенаселение – индуцирующий массовый и индивидуальный стресс – индуцирующая массовая и индивидуальная агрессия – реализация (канализация) данной социальной агрессии различными путями (миграции, вертикальная социальная мобильность, политическая активность и карьера, криминальная активность, внутренняя и внешняя война)»;

Базовым условием жизни сельских популяций были движущиеся комплексные характеристики природной и социальной окружающей среды, «места на глобусе» (инсоляция, почвы, вода, воздух, климат и погода, флора и фауна, история возникновения, социально-сословная, национальная, культурная среда, внешнее воздействие миров государства и города и т.д.).

Источники и методика поиска: Принцип историзма и заявленная проблема требуют создания и использования баз данных (БД), в которых связанная информация о движении популяций любого уровня (отдельный НП – субрегион – регион – макрорегион – страна) представлена на непрерывных длинных линиях, включающих изучаемый отрезок. К таковым БД относятся:

а) Непрерывные длинные (от 100 до 250 лет) линии полной жизненной «метрической» и «загсовской» статистики по отдельным НП (архивные данные по 60-ти СНП, 5-ти городским приходам);

б) материалы Всероссийских и Всесоюзных переписей населения; материалы ревизского, земского и епархиального учетов населения;

в) «авторские» ЭБД новых массовых источников (опросы женщин (10 тыс. персоналий), студенческие генеалогии (более 100 тыс. персоналий));

г) общедоступные общесоюзные ЭБД советских потерь и активного участия советских граждан во Второй мировой войне (более 30 млн. персоналий; https://www.obd-memorial.ru/*; podvignaroda.ru/;* http://old.v-ipc.ru/);

д) ЭБД жертв политических репрессий в СССР (3,5 млн чел.; http://lists.memo.ru/) с особой «тамбовской частью» на платформе Excel (8000 персоналий) и «авторская» ЭБД «Крестьянский мемориал» (3500 тамбовских крестьян, репрессированных в период коллективизации);

е) Группа «авторских» и общедоступных ЭБД социальных активистов периода: ЭБД «Вожаки» и «Зеленые» (вожаки и активные участники крестьянских протестов 1880-х – 1921 гг.; 3523 чел.); ЭБД по Героям Советского Союза (ГСС; 12,5 тыс. чел.)) и по полным кавалерам ордена Славы (ПКС; 2671 чел.); ЭБД по общероссийской и региональной социальной и политической элите 1860-х – 1940-х гг. (более 10 тыс. чел.); БД участников белого движения (более 500 тыс. чел.; http://погибшие.рф/arhiv/uchastniki-grazhdanskoj-vojny/uchastniki-belogo-dvizheniya-v-rossii/) и «красных активистов» – краснознаменцев (более 14 тыс. награжденных орденом Красного Знамени в 1918-1925 гг.; http://kdkv.narod.ru/WW1/index.html) и репрессированных командиров РККА (3 тыс. офицеров, бывших на момент репрессии в звании выше майора; http://www.rkka.ru/handbook/personal/repress/main.htm);

невесту «лишней», 2-е семилетие возвращало большинство женихам, 3-е семилетие в случае сложения с восходящей фазой 112-летнего ритма делало «лишними» до 26% (!) будущих невест, в 4-е семилетие запускался сброс избыточного давления в популяции с соответствующим снижением доли и естественной плодовитости девочек – детей этой фазы. Сильнейшая «женская атака» пришлась на 3-е 7-летие 28-летнего цикла 1857-1884 гг., т.е., на 1871-77 гг., что в 1890-е гг. обеспечило в России более 4 млн молодых плодовитых женщин, не имевшим мужской пары среди ровесников – ведь под давлением обострявшегося перенаселения и комплекса аграрного вопроса разница в возрасте в пользу жениха в селе (и по индукции стресса и переноса мигрантами традиции – в большинстве города) практически исчезла. Данная проблема «лишних невест», стимулируя сама по себе эскалацию агрессии, в тогдашних российских условиях, помимо гендерных перекосов в эмиграции из села, толкала сельские популяции на парадоксальные антимодернистские действия, дополнительно ухудшавшие ситуацию: предельное снижение возраста 1-го замужества с соответствующим скачком рождаемости, обострением малоземелья и ухудшением потребления, движение «за женихами» в сторону родственников по крови, нагнетание давления в «демографических мешках», взлет миграционной активности детей 1890-х -1900-х гг.

ж) сформированные В.Л. Дьячковым ЭБД по российским социально-антропонимическим процессам XVII - начала XXI в., линии лет рождения выдающихся деятелей мировой и российской истории последних двух тысячелетий, а также хронологии войн и революций в российской и всемирной истории;

з) БД движения характеристик окружающей среды;

и) коллекции фотодокументов.

Выводы-подсчеты, сделанные на основе квалифицированного анализа репрезентативной выборки (все представители, характеристики изучаемого явления, процесса или случайная выборка от нескольких тысяч до нескольких десятков миллионов фигурантов) являются точными и конечными.

Важнейшей частью методики изучения демографических процессов в городах и сельской местности является учет таких процессов-маркеров жизненной активности, как места и времени рождения, миграции всех типов и остальные конструктивные и разрушительные реализации (политические, социокультурные, психосексуальные, криминальные) заложенной и взращенной активности (агрессии) популяции.

Формирование синергизма, объемов и зон социальной агрессии

Рис. 1. «Плоская» модель социоестественного синергизма общероссийского военно-революционного взрыва начала XX в. – тамбовский сегмент.

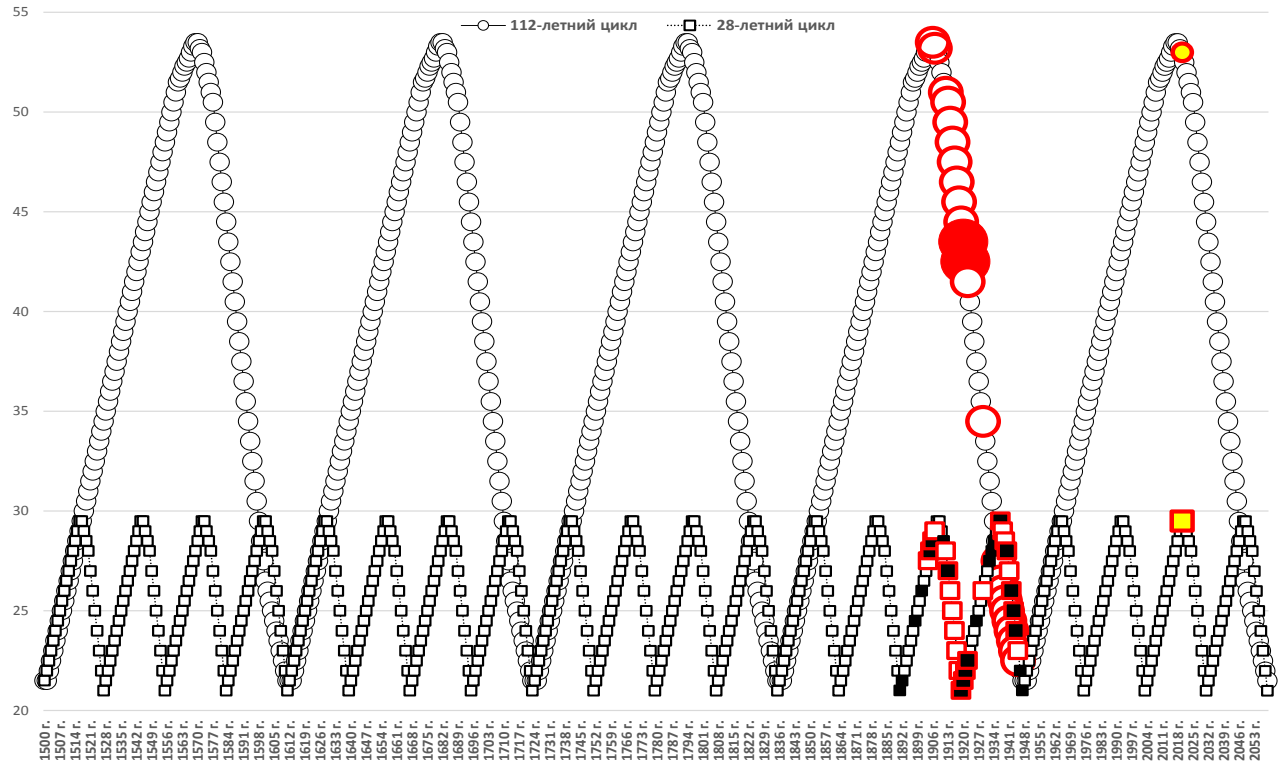


Рис. 2. Модель движения фаз набора и сброса давления в человеческих популяциях в рамках 28-летнего и 112-летнего природно-демографических циклов; отрезок 1500 – 2059 гг. Крупными красно-белыми маркерами помечены годы больших войн России-СССР в последней завершившейся ВРФ 1904/05 – 1946/47 гг. Черные квадратные маркеры – циклические неурожайные голодно эпидемические годы на отрезке 1891-1947 гг.. 2020 г. помечен крупным красно-желтым маркером в текущей ВРФ 2016/17 – 2058/59 гг.

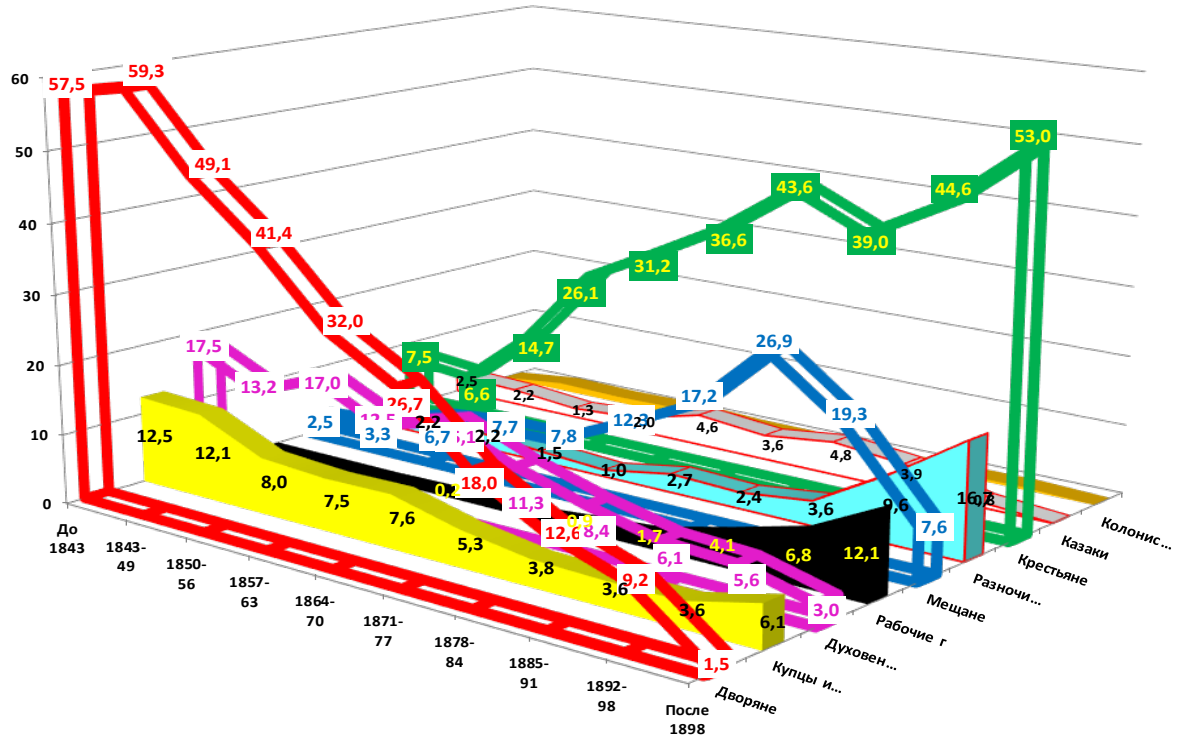


Рис. 3а. Движение социально-сословного происхождения мужчин революционной элиты конца XIX – первой четверти XX в. по 7-летиям их рождения – демонстрация замещения в когортах российских политических активистов выходцев из городской социально-сословной верхушки (дворяне, купцы, почетные и именитые граждане, священнослужители) на выходцев из крестьян и городских низов крестьянского происхождения (крестьяне, мещане, разночинцы, рабочие).

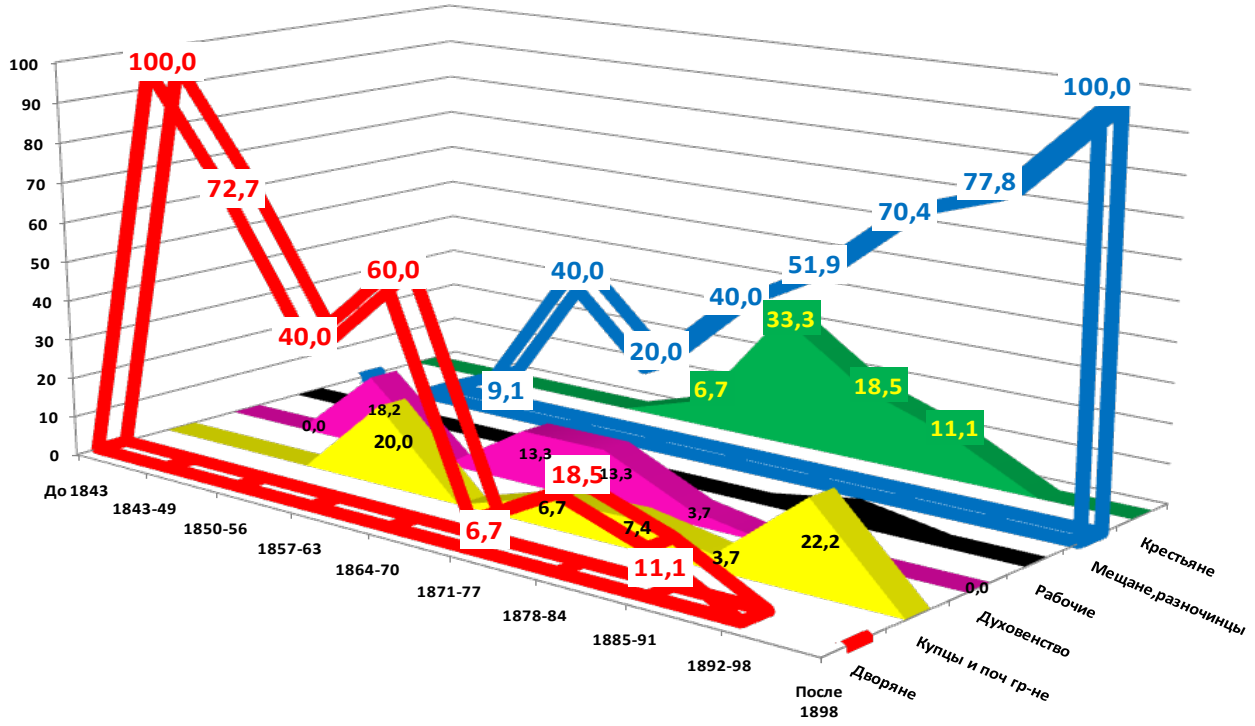


Рис. 3б. Движение социально-сословного происхождения женщин партийно-политической элиты по 7-летиям их рождения – демонстрация (помимо общего с мужчинами замещения социально-сословного происхождения политических активистов) выброса в социально-политический активизм когорты сильнейшей «женской атаки» 1871-1877 гг.

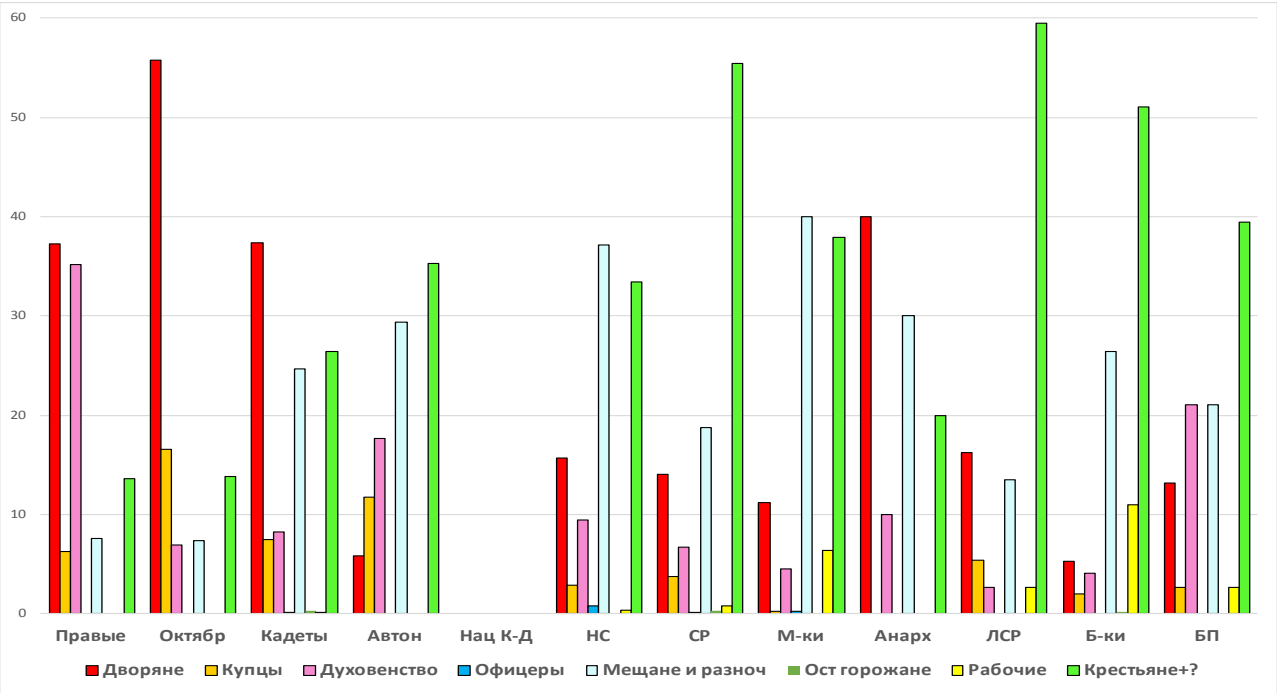


Рис. 4. Социально-сословное происхождение русских политических активистов 1917 года – демонстрация положительной связи степени идейно-политического радикализма политической партии и доли в ее наиболее активном слое лиц крестьянского происхождения.

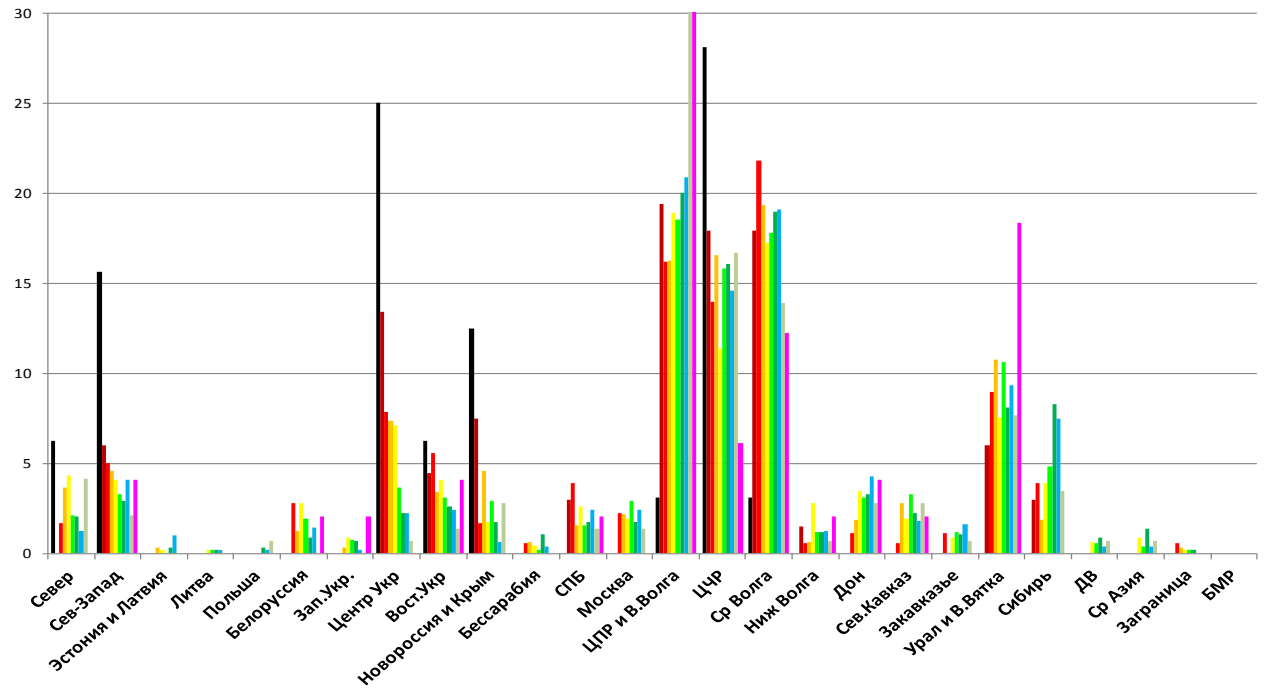


Рис. 5. Движение долей макро-регионов рождения политических активистов 1917 года в десяти 7-летиях их рождения (1836-1905 гг.) – демонстрация связи синергизма аграрного перенаселения региона рождения и остроты в нем аграрного и рабочего вопросов с представительством его выходцев в когортах активистов российских революций. Обратите внимание на «казус столиц»[2], проявившийся в данном случае с локализацией рождения революционных активистов.

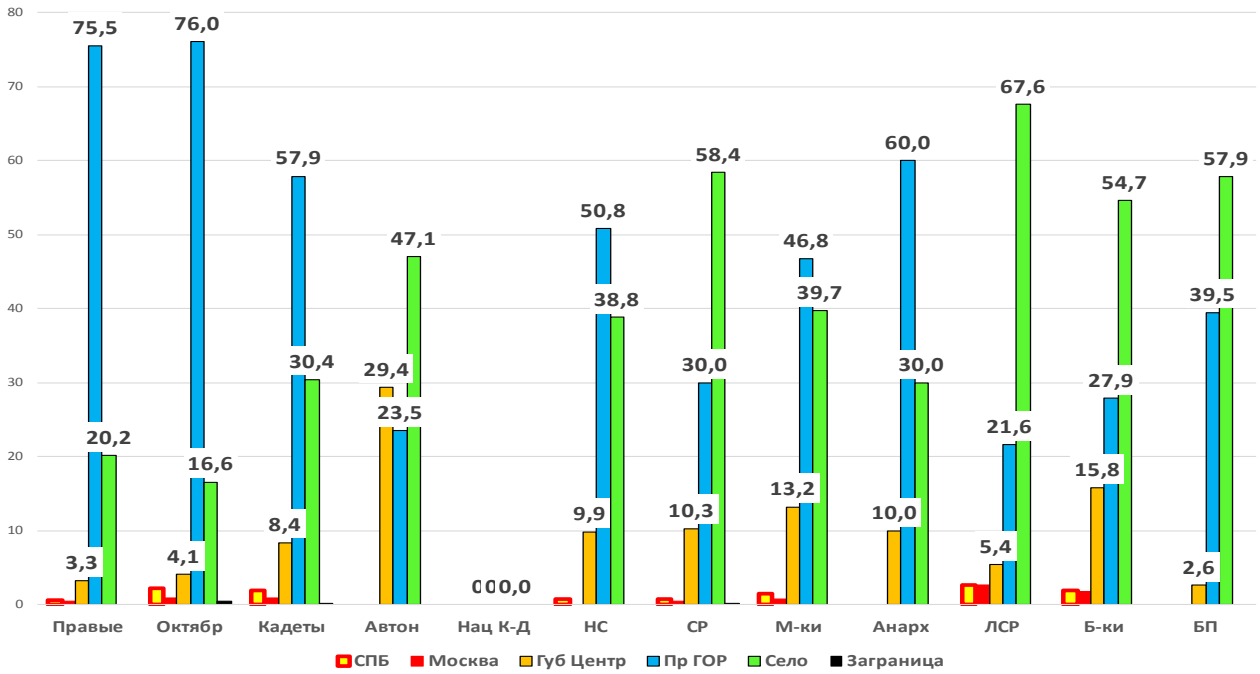


Рис. 6. Агрегированные доли зон рождения (столицы, губернские центры, остальные города, село, заграница) русских политических активистов 1917 года – демонстрация положительной связи степени радикализма политической партии и доли в ее составе родившихся в селе.

[2] Явление парадоксального снижения большинства индексов социальной агрессии в детях иммигрантов в Санкт-Петербург и Москву и в «коренном» столичном населении.

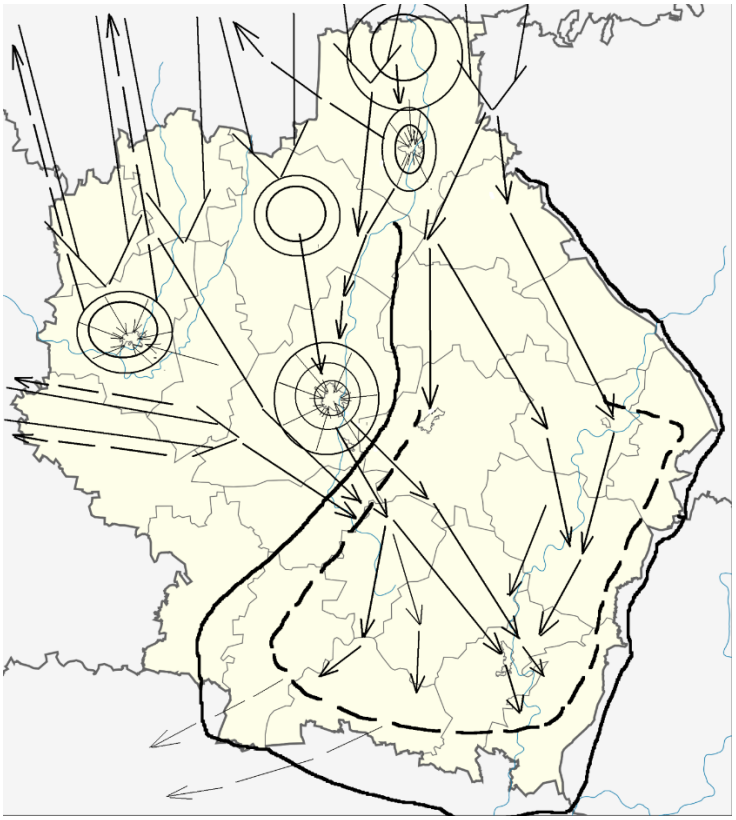


Рис. 7. Пути и зона формирования тамбовского «демографического мешка»[3] (модель). Кольцами отмечены «малые демографические мешки» в р-нах Сосновки и Алгасово и «воротники» из пригородных сел вокруг Тамбова, Козлова и Моршанска.

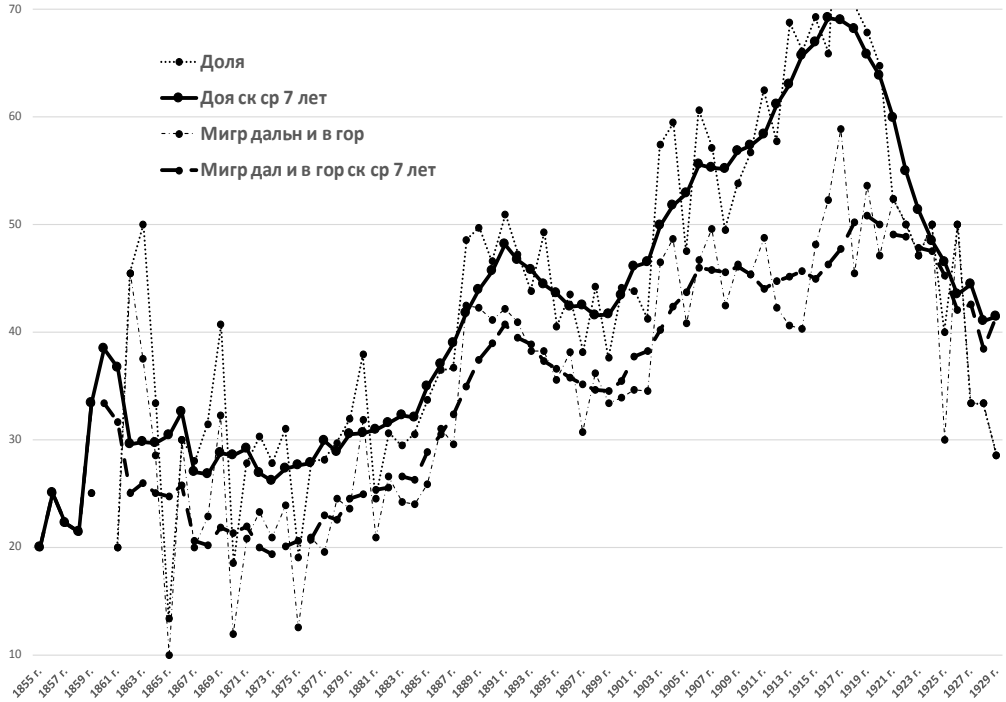


Рис. 8. Волны миграции из родных мест тамбовских «политических» репрессированных 1855-1929 гг. рождения (% мигрантов в годе рождения будущих «политических» как вида социальных активистов; подсчеты в параметрах «место рождения» / «место жительства на момент репрессии») – демонстрация общего роста миграции как проявления социальной агрессии в ходе 112-летнего цикла 1836-1947 гг. с ее ритмичными всплесками у родившихся в «малых» фазах пиков социальной агрессии 28-летних циклов (1853-1963, 1881-1891, 1909-1919 гг.)

[3] Социально-географическое явление, возникавшее при конкретно-исторических обстоятельствах входа и воспроизводства аграрного населения в заселявшемся регионе с дальнейшими трудностями сброса давления в его уже перенаселенной популяции в силу невозможности изменения модели воспроизводства и недостаточных каналов эмиграции. Все данные «демографические ловушки» оказались в начале XX века концентрациями социальной агрессии.

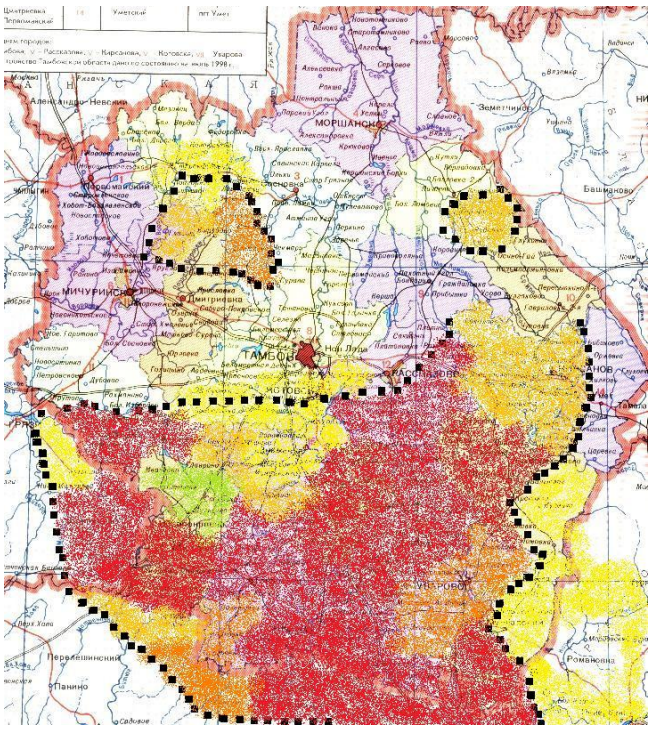


Рис. 9. Уточненный конкретно-исторический рисунок тамбовских «большого» и малых» «демографических мешков». Цветовая гамма составлена по степеням демографического поражения отдельных СНП по итогам Гражданской войны (сравнение населенности и баланса М/Ж отдельных СНП по замерам 1916, 1920 и 1926 гг., а также упоминаемость конкретных СНП в качестве мест крестьянского вооруженного протеста).

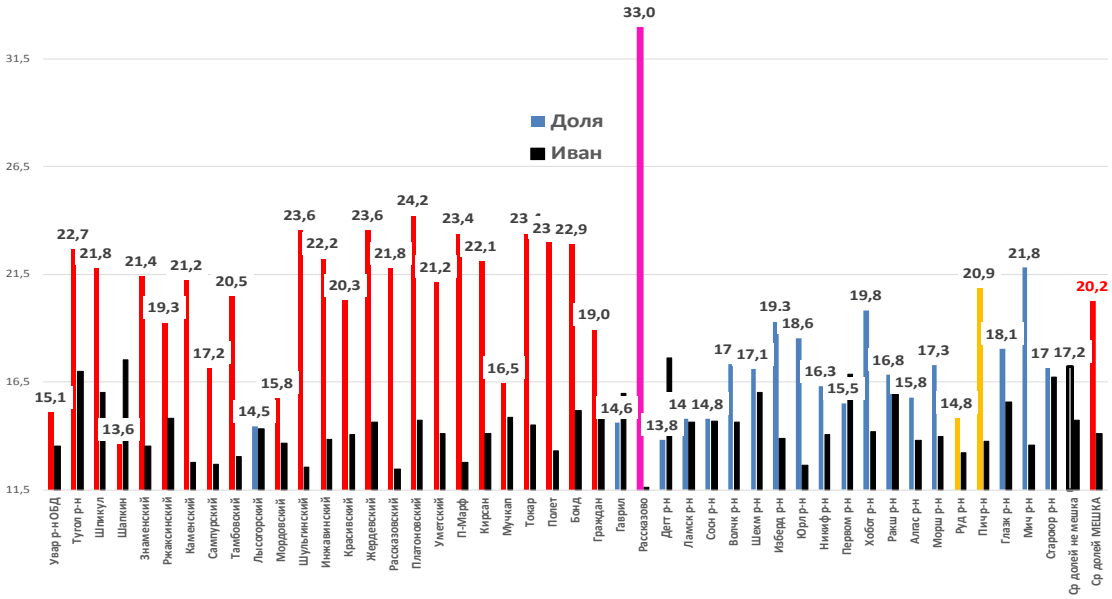


Рис. 10. Сумма долей 30 имен модной группы и доля лидера деревенской традиции *Ивана* в наречении мальчиков 1885-1926 гг. рождения в 43 сельских районах Тамбовской области периода ВОВ – демонстрация корреляции модного наречения[4] как маркера «наследственной» социальной агрессии и субрегионов крестьянской вооруженной активности в Гражданской войне. Левая половина гистограммы (до Рассказово включительно) – субрегионы тамбовского «демографического мешка» и «антоновщины». Среднее долей модного наречения в «мешке» – 20,2%, вне «мешка» – 17,2%, что говорит о маркированной им доле агрессивного сегмента в «мешке» на 17,4% большей, чем в субрегионах вне «мешка».

[4] К данной группе маркеров социальной агрессии относятся а) движение совокупной доли лиц, нареченных именами, модными в селе и в городе на конкретных исторических отрезках; б) движение долей аллитерационно-ассонансного наречения в дву- и трехчленном имени; в) сложное движение доли *Ивана* как маркера традиции; г) уменьшение объема и изменения структуры практических именников города и села; д) развитие наречения по [Л-Л’] и [Р-Р’]; е) связь патронима (фамилии) с другими (социально-профессиональными, антропологическими, антропометрическими и т.д.) маркерами социальной-агрессии.

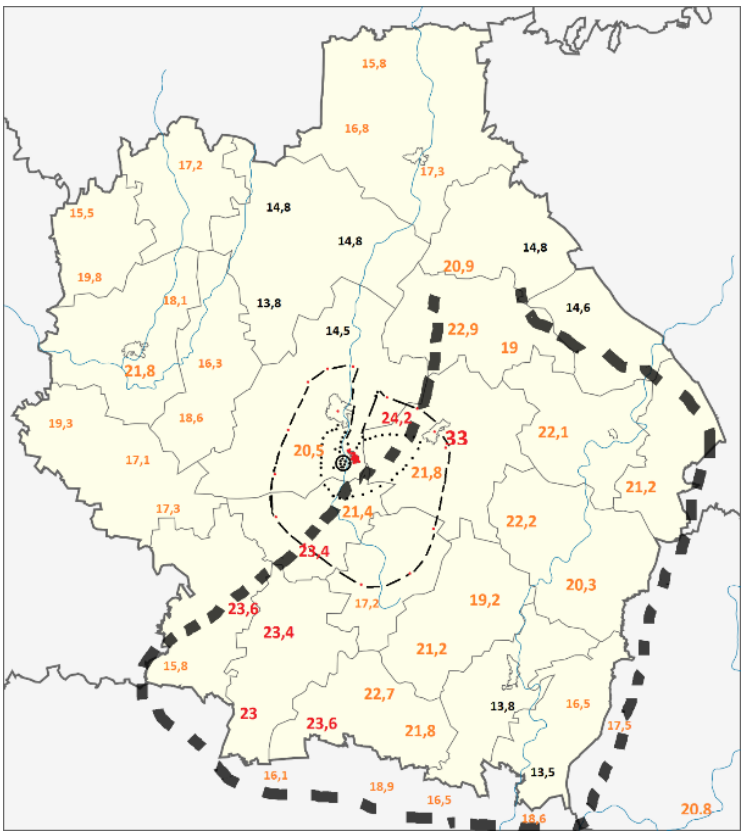


Рис. 11. Субрегиональные доли «модной группы» в наречении мальчиков 1885-1927 гг. рождения на карте Тамбовской области. Пунктирными линиями вокруг Котовска отмечены 1-й и 2-й «эшелоны» СНП, питавших работниками и обслугой Тамбовский пороховой завод.

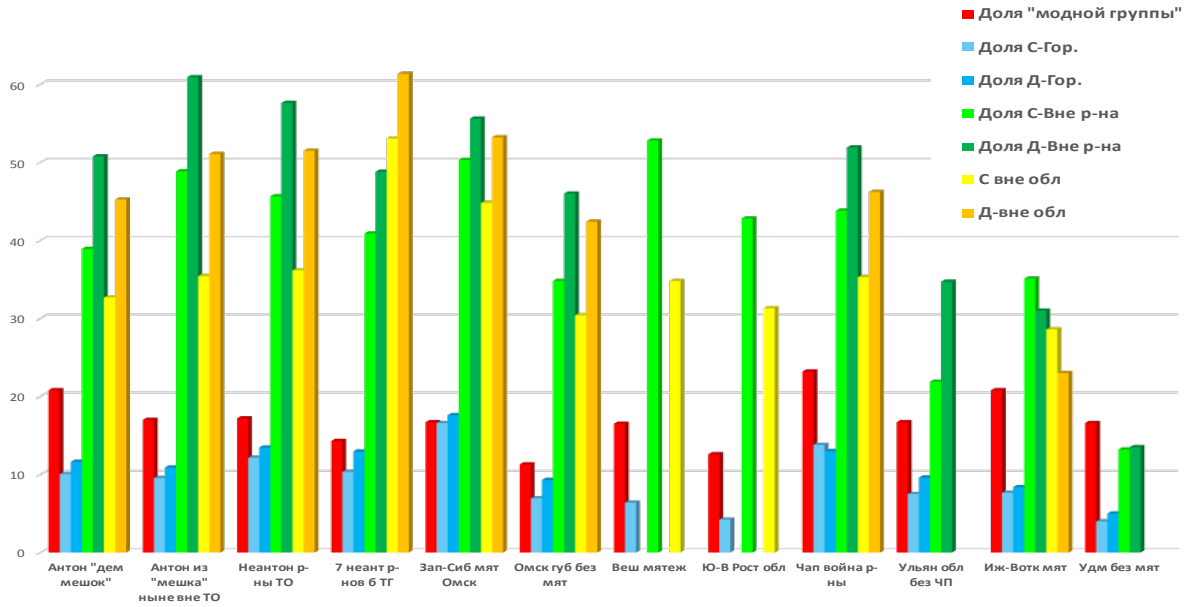


Рис. 12. Сравнительная активность пяти регионов антибольшевистского вооруженного протеста периода Гражданской войны («антоновщина», Западно-Сибирское восстание, «чапанная война», Вешенский и Ижевско-Воткинский мятежи). Сравнение степени социальной агрессии популяций мятежных и не мятежных зон Тамбовщины, Омской губернии, Ростовской и Ульяновской областей, Удмуртии, маркированной по «модному» наречению, типам миграции и «казусу деревни»[5]. Все мятежные зоны имеют более высокие названные индексы социальной агрессии, чем не мятежные зоны тех же регионов.

[5] Повышенная социальная агрессивность деревень как исторического типа СНП (также «выселки», «дворики», «починки», «поселки», «ново-…» и т.п.), ритмично выделявшихся из первичных, «старых» СНП («село») в ходе промежуточных перенаселений и состоявшего из более активного и плодовитого (за счет молодости и смешанности) населения.

Благодарности: Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РНФ по проекту № 18-18-00187 «Стратегии демографического поведения сельского населения юга Центральной России в XX – начале XXI в.».

Литература

[1] Дьячков В.Л. К вопросу о социокультурном облике российской политической элиты в 1917 году // Революция и человек: социально-политический аспект. – М., 1996. С.159-163.
[2] Дьячков В. Л., Канищев В.В. Начальный этап агрегации поселенных демографических данных (по материалам книг ЗАГС сельских советов Тамбовской губернии 1925-1926 гг.) // Вестник Тамбовского университета. Кафедра Российской истории. 1994-2009. Приложение к журналу. – Тамбов, 2009. – С. 164-185.
[3] Дьячков В.Л. Межвоенная интерлюдия: социально-демографическое развитие Тамбовского края в 1914 – июне 1941 гг. // Вестник Тамбовского университета. Кафедра Российской истории. 1994-2009. Приложение к журналу. – Тамбов, 2009. – С. 186-196.
[4] Дьячков В.Л. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. и социально-демографическое развитие Тамбовской области. – Тамбов, 2010. 190 с.
[5] Дьячков В.Л., Трофимова Е.В. Русское наречение в четырех веках социальной истории страны. Тамбов, 2011.
[6] Дьячков В. Л. «Тихий Дон» из Большой Ржаксы // Литературный Тамбов, № 1(14), 2012; С. 52-58.
[7] Политические деятели Российской провинции от эпохи Николая II / В.Л. Дьячков [и др.]: Тамбов, 2013. 160 с.
[8] Дьячков В.Л. Природно- и социально-демографические факторы роста крестьянской агрессии в первой трети XX в. (Тамбовский случай) // История и современность. Выпуск 1(19)/2014. С.128–141.
[9] Дьячков В.Л. Советские демографические деформации 1941-1947 гг.: общий и региональные синергизмы факторов и последствий // Природа и общество. Динамика кризиса. Серия «Социоестественная история. Генезис кризисов природы и общества в России. Вып. XXXIX. М.: 2015. С. 82-85.
[10] Дьячков В.Л. О синергизме падения плодовитости в периоды больших войн: Первая мировая // История и современность. 2015. №2 (22). С. 160-182.
[11] Дьячков В.Л. «Наши мертвые нас не оставят в беде, наши павшие – как часовые…»: Книги памяти как источник в изучении социальной истории России 1860 – 1930-х гг. // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2015. № 2(142). С. 120-126.
[12] Дьячков В.Л. Миграции населения России/СССР 1860-х – 1930-х гг. как часть социоестественной системы регулировки популяций: методика и главные результаты анализа // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Тамбов, 2016. Вып.12 (164). С.121-128.
[13] Дьячков В.Л. В поисках гена социальной агрессии: методика и первые результаты исследования // Природа и общество: технологии обеспечения продовольственной и экологической безопасности (Серия «Социоестественная история. Генезис кризисов природы и общества в России». Выпуск XL). М.:, 2016. С. 23–26.
[14] Дьячков В.Л. Миграции населения России 1860-х – 1930-х гг. как часть социоестественной системы регулировки популяций // Природа и общество: технологии обеспечения продовольственной и экологической безопасности. Выпуск XL. М.,2016. С.99–102.
[15] Дьячков В.Л., Лямин С.К. Социально-демографический феномен первых ста лет жизни тамбовского Котовска // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Тамбов, 2016. Вып.12 (164). С.137–150.
[16] Дьячков В.Л. Тамбовское имя на 380-летнем марше – место в строю // Тамбов в прошлом, настоящем и будущем. Материалы VI Всероссийской научной конференции, посвященной 380-летию города Тамбова. – Тамбов, 2016. С. 39-63.

УДК 303.01
https://doi.org/10.29003/m1942.s-n_history_2020_43/36-44

ПРОБЛЕМА КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИИ «ГЕТЕРОГЕННОСТИ» КАК ПРИНЦИПА ОРГАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

С.Н. Нефедев
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь,
sergnefsn@mail.ru

THE PROBLEM OF THE CONCEPTUALIZATION OF «HETEROGENEITY» AS A PRINCIPLE OF THE ORGANIZATION OF MODERN SOCIAL REALITY

S.N. Nefedev
V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol

Смешались в кучу кони, люди…
(М.Ю. Лермонтов «Бородино»)

Методологи социального познания отмечают нарастание рисков, связанных с чрезмерной специализацией и фрагментацией исследовательских полей современных наук. Соответствующая фрагментация истины ведет к ложному представлению об освобождении специалистов от необходимости практиковать другие социально значимые блага [5, с.320]. Парадигмальный кризис современных социальных наук, проявляющийся в снижении объясняющей силы монотеоретических и узкоспециализированных подходов, коренится в комплексном характере причинности современных социальных явлений. Под *комплексным характером причинности* в данном случае подразумевается не просто их разнородность и многообразие, но, в первую очередь, их *взаимозависимость*. В целях релевантного отражения процессов усложнения социальной действительности, актуальной задачей современного социального познания становится целенаправленное формирование «гибридных пространств знаний» на основе различных видов духовной человеческой деятельности [12, p.16].

Цель исследования: анализ возможностей концептуализации такой особенности современной социальной реальности, как онтологическая гетерогенность. Задача: провести сравнительный анализ некоторых подходов и версий концептуализации гетерогенности социальных объектов, и оценить степень их эффективности в преодолении методологически значимых оппозиций: внешнего и внутреннего, макро- и микроуровней организации, универсального и партикулярного/локального, субъекта и объекта, вещи и смысла. Решение указанных задач в стратегическом плане призвано способствовать формированию новой парадигмы социального познания и преобразования, выработке новой концепции политической жизни в условиях «отступания политического» на нерефлексивные уровни (А.Бадью, Ж.Рансьер). Б.Латур настаивает на необходимости разработки «политической философии, пригодной для объединения людей и нелюдéй», с целью эффективного использования формирующихся гетерогенных сетей, социальных квазиобъектов, – «актантов», – социальных акторов, с переменными онтологическими характеристиками, как теоретического условия и практического инструмента реализации свободы в рамках техногенной цивилизации [3]. Методологический подход, ориентированный на изучение и интеграцию онтологически разнородных элементов, будет работать на преодоление противоречия между субъективно выдвигаемыми политико-стратегическими целями и объективно детерминированными системно-функциональными аспектами социальной жизни. В условиях рассеивания политических отношений по всей ткани социального такой подход позволит заново переосмыслить целый ряд значимых социальных практик, способствовать их развитию и совершенствованию. В методологическом плане, успехи на этом пути позволят преодолеть противопоставление структурализма и системного функционализма, структурализма и конструкционизма, качественного и количественного подходов в социологии. В операциональном плане, предложение новых методологических принципов интеграции

разнородных элементов позволит расширить возможности комплексного многофакторного моделирования социальных процессов и явлений, стать теоретической основой социального прогнозирования и управления.

В задачи политической прогностики, по мнению А.С. Панарина, входит «формирование картины не закрытого, а открытого будущего, в котором прежние объекты чужой политической воли обретают шанс стать самодеятельными субъектами. Чем больше количество таких субъектов, тем шире творческие возможности человечества, выше его способность эффективно решать глобальные проблемы» [6]. Также существует принципиальное методологическое различие между *прогнозом, ориентированным на мобилизованный социальный субъект* и *прогнозами для социальных систем, пребывающих в ситуации пассивных объектов*: «в случае самодеятельного субъекта превалирует прескриптивная [предписывающая – С.Н.] информация в прогнозировании; в случае пассивного объекта – дескриптивная [описательная – С.Н.] информация. С одними будущее случается, другие его выбирают» [6]. Поскольку основным требованием «политических наук» является представление «как объясняющего, так и консультативно-улучшающего научного доступа к политическому действию» [11, с.199], постольку структурное моделирование может рассматриваться как конструктивистский способ визуализации и графического отображения проблемы, предуготавливающий проблемную ситуацию к процедуре принятия решения.

Методологические рассуждения А.С. Панарина относительно особенностей социально-политического прогнозирования согласуются с замечанием Джона Ло о «перформативном» характере методов социального познания, активном характере их влияния на существующие реалии, позволяющем переопределять их онтологический статус, а потому выступающим в качестве инструментов определенных «онтологических политик» [5, с.99]. *Конструкционистский подход как инструмент «онтологической политики», позволяет обеспечивать введение условий и ограничений в практики метод-сборки социальных объектов*, где «метод-сборка – это процесс учреждения и изготовления пучков ветвящихся отношений» [5, с.252]. Если принять тезис, что *методы социальных наук «перформативны», являются в то же время социальными практиками*, то они осуществляют производство истин в едином комплексе с другими социально, политически, эстетически и экзистенциально значимыми благами [5, с.317]. Таким образом, *наряду с гносеологическими принципами и требованиями в методологические процедуры производства социального знания, необходимо должны быть заложены и индексирующие вышеуказанные блага показатели*. А «любая [методологическая - С.Н.] критика должна быть сосредоточена на определенных формах перформативности» [12, p.9], на том, «как социальное и научное производятся вместе» [12, p.10].

«Перформативный» (преобразующий) характер социального познания нашел двоякое воплощение в конструктивной альтернативе стратегически дополняющих друг друга направлений: 1) метафизики субъекта (субъектного активизма) и 2) конструктивизма (в его акторно-сетевой версии). Отмечая методологическую близость конструктивизма и событийности в исследовании социальных явлений и процессов, Л.В. Сморгунов обращает внимание на необходимость теоретической рефлексии над «*соотношением конструктивистской и событийной методологий*» [9, с.318]. *Существо конструктивистского подхода составляют идеи и, социально онтологизирующая их, коммуникация, а событийное знание, «по-иному обосновывающее онтологию политики, делает акцент не на идеях, а на действиях и поступках, в рамках которых идеи оказываются конструктивны»* [9, с.320].

Проблематичный характер презентации социальных и политических реалий, связан не только с контингентным (случайным, ситуативным), но и с гетерогенным (онтологически разнородным) характером социальных объектов. А.Бадью в качестве одной из причин «отступания политического» указывает – отсутствие «возможности опереться на структуру (из-за противоречивого характера множеств, их несвязности)» [1, с.53] и далее обращается к анализу событийного характера политических явлений, акторов. С позиций *субъектного активизма* он анализирует: «Каким образом акт «вмешательства наделяет связностью событие»?» [1, с.62], «Как в процессе интерпретации и оценивания происходит преобразование факта в событие?».

В рамках *объективирующего подхода* методология исследования социальных объектов развивалась в направлении от экстраполяционного эволюционно-исторического подхода к системно-функциональному, с его ориентацией на «функциональную полноту и ролевую организацию входящих в нее элементов» и далее, к институциональному подходу, который «не предполагает жесткой нормативной структуры и служит только способом упорядочивания используемой информации в соответствии с требованиями текущей целесообразности» [8]. Позволяя учитывать специфику современных социальных объектов как сложных самоорганизующихся систем, которые «непрерывно меняются …, воспринимая и ассоциируя все сколько-нибудь значимые явления [воздействия – С.Н.] внутреннего и внешнего порядка» [10, с.44], данный эволюционно-методологический тренд открывает возможности вероятностного моделирования открытых неравновесных систем. Методологическое значение институциального подхода состоит в том, что он может стать основой для разработки социологических теорий среднего уровня, благодаря тому, что социальные институты, как стабильные элементы социальной действительности и политического порядка, «могут быть найдены в переходной зоне между микроуровнем социальной действительности … и ее макроуровнем» [7, с.236].

На примере институционального подхода, В. Патцельт, прогнозирует дальнейшее развитие методологии социальных исследований в следующих направлениях:

1) от изначально формальных версий, ко все более *содержательным моделям* социальных объектов и явлений, от конструируемого набора правил и ролей, придающих стабильную форму взаимодействиям людей, к ««практикующимся» институциональным формам», которые «становятся гораздо конкретней и насыщенней «институциональной формы самой по себе» (institutional form proper) за счет *привнесения темпоральных, человеческих (member) и ресурсных особенностей*» [7, с.236];

2) от диахронических (эволюционно-исторических) к синхроническим (морфологическим) способам описания социальных систем, позволяющих исследовать ситуации, когда «институциональные проекты будут «экспортированы» или «импортированы», и меметическая репликация пойдет не «вертикальным путем» – от предшествующего поколения к поколению преемника, но пойдет *«горизонтальным путем»* – от одной социальной или культурной среды к другой» [7, с.242]. Предлагаемый В.Патцельтом «эволюционно-морфологический» способ социального анализа опирается на «*сравнительный анализ структур* (*comparative pattern analysis*), и включает в себя как *исторические*, так и *нынешние* конфигурации» [7, с.243]. Такой методологический подход может быть успешно использован в исследованиях глобальных социальных процессов: как при изучении их темпоральных аспектов (в исследованиях макроисторических и историко-социологических исследованиях, как это с успехом демонстрирует Р.Коллинз), так и в пространственно ориентированных геополитических исследованиях.

По мнению Л.В. Сморгунова, введя в широкий оборот моделирование, институциональный подход все же «не смог разрешить проблемы экспериментальной науки», а потому, «он стал комбинироваться с сетевым подходом, конструктивизмом, аксиологией» [9, с.323]. В круг задач практически ориентированного социального познания входит изучение пусть латентных, вытесненных, исключенных, но, тем не менее, *структурно возможных*, а значит подлежащих конструированию связей, отношений, диспозиций и взаимодействий гетерогенных элементов, определяющих особенности и характер функционирования современных «сетевых» и «текучих» (расположенных в «пространстве потоков») социальных объектов.

Концептуализация «гетерогенности» в конструктивизме. Конструктивизм является постструктуралистским подходом, и, как таковой, содержит в себе антисистемные и антиуниверсалистские установки. В конструктивистской парадигме вместе с понятием «универсального», исчезает и понятие «локального». Основной точкой приложения, предметом конструктивистского метода становятся «ситуативные реализации и множества частичных связей» [5, с.318]. Социальные объекты такого рода, представляются не имеющими явно

выраженной и узнаваемой системной организации, лишенными четких и определенных границ, зачастую не подчиняющимися универсальным принципам и законам взаимодействия. В целях изучения нового типа предметности, отражающего особенности организации *современных социальных объектов*, необходима разработка релевантной методологии, позволяющей работать с ними как с *гетерогенными сетевыми образованиями, обладающими условными границами и динамичной структурной организацией*. В акторно-сетевой теории объекты рассматриваются как «*«производные» некоторых устойчивых множеств или сетей отношений*», *«сохраняющие свою целостность до тех пор, пока отношения между ними стабильны и неизменны»* [4, с.223].

«Конструктивизм» зачастую ошибочно рассматривается как концепция исключительно человеческой активности, вследствие стертости материального процесса производства фактов в процессе познания реальности [5, с.49]. Социологические «исследования науки и техники» (STS) показывают, что «невозможно изолировать друг от друга: а) производство отдельных реалий; б) производство утверждений об этих реалиях; в) создание технических, инструментальных, человеческих конфигураций и практик, устройств записи, производящих эти реалии и утверждения. Все это производится вместе» [5, с.69]. Как показывают сторонники «материального поворота» в социологии, «*реалии конструируются. Но не людьми, а в практиках, ставших возможными благодаря сетям элементов, образующим устройство записи*» [5, с.51], «в сетях практик, включающих в себя устройства записи и их контексты» [5, с.52]. В таких конструктивистских подходах как «исследования науки и техники» (STS) и акторно-сетевой теории, происходит переосмысление понятия «социальные практики» – они перестают восприниматься как результат деятельности субъекта.

С точки зрения конструктивизма, объекты могут быть произведены разными метод-сборками (в разных местах, с использованием различных методик и инструментов) [5, с.119-120]. Перефразируя Джона Ло, можно сказать, что, *хотя различные (различным образом произведенные) объекты могут частично совпадать, но они – не одно и то же. А потому, в задачи исследователя теперь входит и сравнительный анализ продуктивности совпадения объектов, полученных посредством различных метод-сборок* [5, с.120]. В этом и состоит проблема исследования структурной связности, сопряженности онтологически разнородных объектов. Вопреки методологическим установкам Модерна *в действительности происходит спонтанное и постоянное «порождение нечистых объектов (impurities) – туч гетерогенных множественностей»* [5, с.140]. Формирующиеся контингентным (случайным) образом постнеклассические «объекты» (характеризующиеся переменной степенью объектности/субъектности «актанты») в акторно-сетевой теории характеризуются как «дробные», «комплексные», «гибридные», сохраняющие свой гетерогенный характер. В отличие от описания «фрактальных» объектов социальной реальности, возникающих, по мнению А.Бадью, в результате осуществления субъектом акта «различающего вмешательства», в акторно-сетевой теории акцент делается на исследовании «слабых» (постоянно переструктурирующихся) связей социальных объектов. В целях избегания неоправданного релятивизма в исследовании социальных объектов Джон Ло предлагает придерживаться следующего умеренно конструкционистского принципа: «Являются ли текучие, дробные, множественные, неопределенные, активные реалии благом или нет, должно оцениваться в каждом конкретном случае. Не существует общего правила» [5, с.306]. Для исследования социальных объектов как контингентных образований, комплексных гетерогенных явлений, объектов, процессов, по мнению Джона Ло, «важным становится продумывание различных модусов созидания, позволяющих нам понять эту множественность. *Мы нуждаемся в способах познания и реализации дробности и частичной связности*» [5, с.313].

Один из основоположников акторно-сетевого подхода Мишель Каллон «создал *концептуальный инструментарий для обсуждения гетерогенных отношений*: метод для отображения способа, которым каждый объект или субъект формируется в своих отношениях» [12, p.10]. В отношениях акторов-«актантов», характеризующихся переменными онтологическими характеристиками (различными степенями объектности/субъектности, их

взаимопереходами), не существует изначально заданных привелегированных онтологических позиций. «Исследования науки и техники» (STS), позволившие заложить методологические основания акторно-сетевой теории базируется на фундаментальном реляционном сдвиге: 1) в отличие от «социологии научных знаний» (SSK), «здесь социальная сеть ничего не формирует и не объясняет. … Общество и природа, люди и нелюди, люди и технологии, существенные различия просто исчезают», 2) отличие от системного подхода заключается в том, что «макросоциальная система также ничего не объясняет – подобно всему остальному, «макро» и «микро» также выступают как реляционно» соотнесенные [12, p.10]. В совместном изучении «отношений, сетей и сетей практик» ставится задача выяснить «как сети объединяются для создания таких эффектов, как акторы и объекты, не говоря уже о таких более широких бинарных понятиях, таких как природа и культура, человеческое и нечеловеческое, макро и микро. … Этим движением STS [«исследования науки и техники» – С.Н.] переходит от объяснений», например, при помощи неявных социальных интересов, к изучению фактически, на практике реализующихся, поддающихся эмпирическому наблюдению и фиксации «методов сборки» [12, p.11]. С позиций STS «все, что происходит, понимается как выражение стратегии или тактики»: 1) «методов для объединения, стабилизации или отмены реалий», 2) «способов упорядочения, совместно работающих для обеспечения временно надежных человеческих и нечеловеческих договоренностей» [12, p.11]. Так, в частности, Мишель Каллон «использует в отношении рыбаков, ученых и морских гребешков одни и те же термины. Все акторы. Все стратеги и тактики. Все стремятся встроить других в свои схемы. В руках Каллона нет принципиальной разницы между морскими гребешками, рыбаками или учеными» [12, p.11].

«Гетерогенный» характер связей в социальной сетевой организации и его инструментально-теоретическое значение.

В рамках сетевой социальной организации все компоненты социальных отношений проявляют себя как гетерогенные образования: (1) связи (дробные, частичные, лабильные, обратимые), (2) интегрированные в сетевые структуры социальные акторы («актанты»), и (3) интегрированные и отформатированные посредством социальных связей объекты («квазиобъекты»: «гибриды», «киборги»).

К.Шуберт предлагает, присущую социальным процессам бинарную оппозицию *«логики структуры»* и *«логики субъектов»*, рассматривать во взаимоотношении с *«логикой инноваций»* [11, с.199]. В ее объективная перспектива «если – то» и субъективная перспектива «для того, чтобы» могут быть обобщены в едином понятии «политические сети» [11, с.202]. По мнению немецкого исследователя «сетевая» концепция, как более адекватно описывающая реальность помогает понять почему, существующему в классической социальной теории напряжение между структурой и действием, едва ли находится соответствие на эмпирико-практическом уровне [11, с.211]. В рамках аналитического подхода анализ сетей концентрируется на носящем объективный характер контексте и факторах процессов принятия решений, но «с точки зрения субъектов сети являются и инструментами осуществления целей и намерений» [11, с.214]. Таким образом, в стратегической перспективе «возникает вопрос о том, как могут быть организованы и использованы структуры и процессы принятия решений»? [11, с.214]. «Сети … формируют “opportunity structures” (Emerson 1972), которые предлагают субъектам возможности преследовать их цели, намерения и т.д. «Networking» в качестве динамического элемента ведет к активизации скрытых отношений, наполнению существующих связей новым содержанием или к ориентированному на определенную цель поиску новых связей» [11, с.212]. К.Шуберт отмечает, что «из напряжения, существующего в отношениях между внутренним опытом и опциями, а также между внешними возможностями и рисками, возникают свободные пространства для инноваций и изменений» [11, с.214-215]. В этих условиях субъективные стратегии под воздействием определенного структурного давления воплощаются в реальные социальные практики, порождают новые социальные конфигурации и «именно на таком фоне сети часто обретают инструментальный характер. Достижение новых, дополнительных, инновационных целей становится зависимым от способности «создавать сети» … Тем самым

сети следует рассматривать не только как наличествующие системы переговоров и принятия решений, но и как перспективные, создаваемые системы достижения целей» [11, с.215].

Таким образом, К.Шуберт полагает, что концепция «политических сетей» «является точкой стыковки с различными политологическими теоретическими подходами, которые постольку могут быть применены инструментально» и с прагматическим эффектом [11, с.216]. «Сетевая» концепция призвана, «оказать освободительное воздействие на *развитие инструментариев, с помощью которых при теоретическом осмыслении и обосновании могут быть концептуализированы процессы производства политики*» [11, с.216], да и социальных отношений в целом. В качестве социальной теории среднего уровня, благодаря интеграции макро- и микромасштабных уровней социальной организации), «сетевая» концепция позволяет перейти от анализа сетей как объективных условий социального действия к стратегически ориентированным практикам «networking”а» (построения сетей) как активного созидания условий направляющих социальные изменения.

«Гетерогенный» характер акторов в сетевой организации. В рамках акторно-сетевой версии конструктивистского подхода подвергается серьезному переосмыслению понятие «социального актора». Конструктивистский подход (в своей STS и акторно-сетевой (ANT) версиях), опираясь на обоснованное утверждение существования «онтологической гетерогенности», позволяет: 1) переосмыслить метафизически постулированную идеалистической философией оппозицию субъекта и объекта, субъективного и объективного, 2) обосновать возможность и целесообразность замещения этой категориальной пары, единым онтологически сложным и динамичным концептом – «актант». Джон Ло отмечает, что в социальных науках на современном этапе «агентность понимается как эмотивная и телесно воплощенная, а не когнитивная: природа человека меняется в социальной теории и практике. Структуры мыслятся более ломкими или непредсказуемыми в своей текучести» [5, с.16].

Описание особенностей функционирования и взаимодействия социальных акторов на основе обращения к концепту «актанта» создает категориальные и онтологические условия для формирования новых типов интеграционных объединений – «ансамблей», «комплексов», образованных из людей и нелюде́й, материальных и идеальных (ценностно-смысловых) элементов, разнородных (гетерогенных), онтологически различных и вместе с тем интегрированных, структурно сопряженных и функционально взаимодействующих элементов. По мнению Б.Латура, «объекты и субъекты никогда не могут вступить в ассоциацию, а люди и нелю́ди способны это сделать» [3]. Такие комплексные контингентные (которых могло и не быть, но они случились) социальные образования «*действуют*, то есть *просто изменяют других акторов посредством серии простейших трансформаций*» [3].

Рассуждая о специфике трактовки функционирования социальных акторов в акторно-сетевой версии конструктивизма, Ф. Коркюф отмечает, что «акторы (индивидуальные и коллективные, человеческие и не являющиеся таковыми) постоянно работают над переводом своих языков, своих проблем, своих идентичностей или своих интересов в языки, проблемы, идентичности и интересы других. Именно через этот процесс мир конструируется и деконструируется, стабилизируется и дестабилизируется». Поэтому «идентичность акторов и их взаимная «обкатка» представляют собой постоянную цель развивающихся разногласий», что и позволяет говорить о ***взаимоопределениях акторов.*** Выступая против социологической ригидности, свойственной понятиям «система» или «функция», Мишель Каллон и Бруно Латур приглашают нас ***последовать за акторами*** в их разнообразной деятельности по переводу (или, точнее, по ***взаимопереводу)*** за пределы предустановленных границ «систем» и «функций», переопределяя сами эти деления. С этой точки зрения ***список релевантных акторов*** (индивиды, группы или объекты), их свойства, а также правила игры, в которую они играют, никогда не бывают заданы раз и навсегда» [2, с.101].

«Гетерогенный» характер современных («сетевых», «текучих») объектов. Джон Ло констатирует, что «мы живем в мире онтологической множественности» [12, p.12], интегрированной посредством различных метод-сборок во взаимопересекающиеся целостности, где каждый объект формируется на пересечении различных практик его фиксации,

измерения и языков описания. Поскольку, с позиций STS практики производства реалий (посредством исследования, фиксации и описания) различны, то не существует и предзаданных реалий. А значит, можно представить себе иные – лучшие – реалии, что делает возможной «онтологическую политику» [12, p.13], как способ продвижения определенной презентации реальности. Правда, реализуя определенную «онтологическую политику» необходимо учитывать наличие объективных структурных и иных ограничений, накладывающих на актора определенную степень ответственности. Поскольку «реструктурировать (performing) объекты даже в этом относительном мире … сложно и дорого, мы не можем всего лишь мечтать о новых реалиях» [12, p.13], и потому на практике вынуждены ограничиваться реализацией тех из них, которые представляются нам не только желанными, но и доступными.

Как отмечает Джон Ло, «*с упадком более крупных объяснительных схем, STS все больше внимания уделяют тактике и стратегии практики – то есть методам и тому, как они представляют мир*», стремятся «генерировать методы, которые распознают, должным образом учитывают, либо предлагают лучшие способы обработки различий» [12, p.16]. С методологических позиций STS, вещи никогда не являются полностью тождественными тому «каковы они есть» – они всегда могут быть иными [12, p.17]. В «исследованиях науки и техники» (STS) часто приходится иметь дело с «объектами, не являющимися неизменными, двигающимися и скользящими между разными практиками, разворачивающимися в разных местах … которые по мере движения и скольжения, меняли свою форму» [5, с.166]. Классическим примером такого объекта, структурно модифицируемого в зависимости от условий среды, служит «зимбабвийский втулочный насос». Благодаря «изменчивости» внешней конфигурации, позволяющей обеспечить сохранность единого организационного принципа и функциональность изделия в условиях его адаптации к предельно разнообразным условиям, это приспособление получило широкое распространение. Именно изменчивость насоса, его «нефиксированность», отсутствие жесткой морфологической и структурной определенности, стало важным условием его эффективности [4, с.235].

Еще один важный аспект концептуализации и визуализации гетерогенного характера объектов, необходимый для их презентации и моделирования, связан с использованием пространства. Джон Ло утверждает, что: 1) «производство объектов имеет пространственные следствия», 2) «использование объектов само создает *пространственные условия возможности и невозможности*. Пространственности порождаются и приводятся в действие расположенными в них объектами – именно этим определяются границы возможного», «существуют различные *формы пространственностей: ... регионы, сети и потоки*», 3) «*пространственности и объекты, которые заполняют и создают их, плохо совместимы [в силу своей гетерогенности – С.Н.], находятся в напряженных отношениях»* [4, с.225]. В акторно-сетевой теории постулируется, что «*пространства сделаны с использованием объектов*», а «когда создается (сетевой) объект, создается также и весь (сетевой) мир, с его собственной пространственностью, собственным определением гомеоморфизма и непрерывности формы» [4, с.232]. Так, объекты, существование которых невозможно в двухмерном «евклидовом» пространстве, становятся возможны как гомеоморфные (без разрыва формы) – в трехмерном, – «неевклидовом» пространстве (например, парадокс в случае с линией, прочерченной на поверхности «ленты Мебиуса»). В целом же, «*производство объекта в одном пространстве предполагает изменения в другом*», то есть «*производство объектов всегда носит мультитопологический характер*, а своей «непрерывностью» объекты обязаны пересечению различных пространств» [4, с.234]. Из этих, внешне спекулятивных рассуждений можно сделать стратегически значимый вывод: «*пространственные системы политически не нейтральны. Они являются политическими, потому что создают объекты и субъекты определенного вида и с определенным типом гомеоморфности*. Потому что устанавливают пределы условиям возможности объектов. Потому что формулируют запреты на те или иные формы «инаковости». … *Сети*, таким образом, *воплощают и производят «политическое», замаскированное под «функциональное»*» [4, с.241].

Особенности организации и изучения «текучих» объектов. Различным видам пространств: 1) евклидовому, 2) сетевому, 3) «пространству потоков» [4, с.236-237], соответствуют онтологически разнообразные типы объектов: 1) характеризующиеся стабильной идентичностью, 2) «неизменные мобильности», обладающие соотнесенной, «относительной» идентичностью, «открытыми» (проницаемыми) границами, структурно сопряженные с окружающими объектами (интегрированные в среду, включенные в контекст), 3) «текучие объекты», с присущей им «распределенной» идентичностью, сформированные посредством «дробных», «комплексных» связей «мицеллярного» типа.

Ключевым качеством «текучих» объектов является, согласно Джону Ло, «множественность» [multiplicity], «дробность», противопоставленная как тотальности (единству), так и плюрализму, источником которой выступает многообразие и интерференция (частичное пересечение) социальных практик [5, с.325-326, с.329]. Таким образом, гетерогенный (состоящий из онтологически разнородных элементов) социальный объект, адекватно не может быть описан, ни как ограниченная, функционально детерминированная система (тотальная целостность, единица), ни как лишенная всякого структурного сопряжения плюральность. В ответ на поставленный Молом (Mol, 2002) вопрос: «Если «разные формы знания не разделены на изолированные друг от друга парадигмы, …но вопреки различиям между собой они связаны», если «*множественное тело* не фрагментировано, а несмотря на свою множественность, оно связно. Возникает вопрос: как это достигается?» [цит. по: 5, с.128]», Джон Ло вводит понятие *«дробного» объекта*: «практики, связывающие воедино хинтерланды [совокупности утверждений – С.Н.], порождают сложные объекты. … Возможно, нам следует представить себе, что мы находимся в мире ***дробных объектов.*** *Дробным объектом тогда был бы объект, который больше единицы и меньше множества*» [5, с.133]. Особенность такого *«дробного» объекта* состоит в том, что *составляющие его гетерогенные (онтологически разнородные) элементы принадлежат различным множествам и интегрированы друг с другом в единый социальный объект посредством «слабых связей»* – не являющихся детерминирующими, в строгом смысле этого слова, но обеспечивающими определенный уровень структурной координаци. Так, в «киборге» как гибридном объекте, по мнению Донны Харауэй (Haraway, 1985), оказывается в полной мере реализованным «набор частичных связей, стирающих границы» [12, p.8] между кибернетической и органической его составляющими. В целом же, *принцип «текучей» организации социального объекта, характеризующийся «дробным» характером связей, относительной, динамически меняющейся идентичностью, может быть уподоблен механизму образования коллоидных частиц («мицелл») в высокодисперсных жидких средах*. Онтологические трансформации «текучего» (расположенного в «пространстве потоков») объекта, могут осуществляться образом, аналогичным структурно-фазовым золь-гель переходам в жидких нанодисперсных средах.

Примечательно, что при изучении «текучих объектов», свою нерелевантность и неэффективность демонстрирует, не только системно-функциональный, но и сетевой подход. Джон Ло отмечает, что в случаях, «кода объекты/субъекты, принадлежащие пространству потоков, становятся различимыми в сетевом пространстве, они выглядят опасно *неопределенными*, *нечеткими* и *размытыми*» [4, с.240], некорректно зафиксированными, ненадежными, недостоверными. Эти аберрации сетевого восприятия «текучих объектов» объясняются тем, то в «пространстве потоков» сетевые центры децентрализованы и распределены [4, с.238], а поскольку «сети поддерживают гомеоморфизм включенных в них объектов, то все, что препятствует его поддержанию – в том числе описанная выше изменчивость – становится одновременно видимым и чужим, распознается как вероятность утраты сетевого гомеоморфизма и, следовательно, как угроза» [4, с.240]. *Чтобы сохранить свободу и непредвзятость в процессе «свершения политического выбора, следует исследовать объекты в их пространственной множественности и инаковости, создать и артикулировать альтернативные пространственности, и, в частности, реабилитировать изменчивость пространства потоков*» [4, с.242].

Выводы:

1. В структурно-конструктивистской методологии изучения современной глобальной, динамичной, технотронной социальной реальности необходимо соблюдать баланс между «перформативным» и структурным компонентами.

2. Акторно-сетевая теория достигает указанного баланса, устанавливая взаимосвязь между контингентным характером происхождения социальных объектов («актантов»), с одной стороны, и: 1) гетерогенным (разнородным) составом этих объектов; 2) «дробным» (слабым, частичным, комплексным) характером связей между ними, допускающим возможность их реструктурирования, сообщая «сетевую» и «текучую» специфику их организации; 3) возможностью изменения степени объектности/субъектности и онтологического статуса «актантов», с другой стороны.

3. Во избежание ошибок при принятии политических решений, связанных с оценкой социальных процессов и явлений, необходимо опираться на методологически релевантные инструменты и их корректное использование с учетом топологических и онтологических особенностей соответствующих фрагментов социальной реальности.

4. В условиях *«производства «политического», замаскированного под «функциональное»»* [4, с.241], «сетями» и «потоками» современной социальной реальности, необходимым условием *сохранения свободы политического выбора и социального действия* становится релевантное социальное познание.

5. Конструктивистское знание того, «как социальное и научное производятся вместе» [12, p.10], позволяет утверждать, что *методам социальных наук присущ «перформативный» характер*. Производя истины совместно с другими социально, политически, эстетически и экзистенциально значимыми благами [5, с.317], *методы социальных наук* служат одновременно *инструментами* «онтологической политики» и социальными практиками.

6. Специфика современной социальной реальности и релевантные ей методы социальных наук предполагают наличие осознаваемой мотивации и социальной ответственности специалистов в области социального познания.

Литература

[1] Бадью А. Можно ли мыслить политику? / Бадью А. Мета/Политика: Можно ли мыслить политику? Краткий трактат по метаполитике. М.: Логос, 2005. С.7-92.

[2] Коркюф Ф. Новые социологии. М: Институт экспериментальной социологии; СПб.: Алетейя, 2002. 172 с.

[3] Латур Б. Политики природы. Как привить наукам демократию. М.: Ад Маргинем Пресс, 2018. 510 с.

[4] Ло Дж. Объекты и пространства // Социология вещей. Сборник статей / Под ред. В. Вахштайна. М.: Территория будущего, 2006. С.223-243.

[5] Ло Д. После метода: беспорядок и социальная наука. М.: Изд-во Института Гайдара, 2015. 352 с.

[6] Панарин А.С. Глобальное политическое прогнозирование. М.: Алгоритм, 2002. 352 с.

[7] Патцельт В.Дж. Прочтение истории: очерк эволюционной морфологии // МЕТОД: Московский ежегодник трудов из обществоведческих дисциплин: Сб. науч. тр. М., 2014. Вып. 4: Поверх методологических границ / Ред. М.В. Ильин. С. 228-260.

[8] Рой О.М. Исследования социально-экономических и политических процессов: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2004. 364 с.

[9] Сморгунов Л.В. Методологический синтез в современной сравнительной политологии // МЕТОД: Московский ежегодник трудов из обществоведческих дисциплин: Сб. науч. тр. М., 2014. Вып. 4: Поверх методологических границ / Ред. М.В. Ильин. С. 313-323.

[10] Тавокин Е.П. Исследование социально-экономических и политических процессов: Учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2009. 189 с.

[11] Шуберт К. Логика структуры, логика субъектов и логика инновации: Концепции сетей и анализ сфер политики // Методические подходы политологического исследования и метатеоретические основы политической теории. Комментированное введение / Сост. Н.Конеген, К.Шуберт. М.: РОССПЭН, 2004. С. 199-219.

[12] Law J. STS as Method / Department of Sociology, The Open University, Walton Hall, Milton Keynes MK7 6AA, UK, John.law@open.ac.uk., 24th June 2015; Method20150624.doc. [Электронный документ]. Режим доступа: http://heterogeneities.net/publications/Law2015STSAsMethod.pdf (дата обращения 30.08.2020).

УДК 93
https://doi.org/10.29003/m1943.s-n_history_2020_43/45-49

АНАЛИЗ ЭВОЛЮЦИИ СИСТЕМЫ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ РОССИЙСКОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ МЕТОДОВ СОЦИОЕСТЕСТВЕННОЙ ИСТОРИИ

Г.Л. Олех
Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск,
glolekh@mail.ru

ANALYSIS OF THE EVOLUTION OF RUSSIAN CIVILIZATION'S SOCIO-CULTURAL SYSTEM OF VALUES BY SOCIO-NATURAL HISTORY METHODS

G.L. Olekh
Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk

Бесспорным основоположником школы социоестественной истории (СЕИ), возникшей как самостоятельное направление научной мысли на рубеже 1980-1990-х гг. и сохраняющей свой познавательный потенциал вплоть до сегодняшнего дня, является известный советский и российский философ Э.С. Кульпин-Губайдуллин. Мне уже доводилось в свое время [9] писать о том, что этому безусловно яркому, одаренному, талантливому ученому удалось филигранно соединить весьма сложные самостоятельные теоретические модели в единую органическую непротиворечивую конструкцию, снабдить её важными дополнительными компонентами и заставить давать вполне осязаемый научно-познавательный результат.

Уместно будет напомнить, что ключевыми положениями концепции СЕИ остаются постулаты [более подробно см.: 10], согласно которым: 1) природа и общество представляют собой плотно взаимосвязанные подсистемы единой всеобъемлющей системы – биосферы Земли; 2) каждая из двух названных подсистем, в свою очередь, выступает как самоорганизующаяся открытая неравновесная система; такой системе свойственно движение от относительной упорядоченности к беспорядку и затем от беспорядка – к новому порядку с более высоким уровнем сложности. В терминологии школы СЕИ, вмещающий антропогенизированный ландшафт и этнос из состояния социально-экологической устойчивости рано или поздно перемещаются в состояние социально-экологического кризиса с тем, чтобы в дальнейшем отыскать новый способ взаимодействия. Устойчивость имеет относительный характер, поскольку с течением времени происходит накопление разного рода разрушительных тенденций во взаимоотношениях природы и общества. Причины критического снижения устойчивости вмещающего ландшафта и социума Э.С. Кульпин-Губайдуллин усматривает в том, что постепенно, по мере роста человеческой популяции, проявляется изнурение и исчерпание возможностей территории обитания, и тогда общество, дабы сохранить свою жизнеспособность, вынуждено перейти к новым производственным технологиям. В итоге биотоп и этнос оказываются в новом «канале эволюции».

Важным компонентом парадигмы социоестественной истории является тезис о господствующих в обществе духовных ценностях как условии реализации того или иного «канала эволюции» социума. Характер взаимодействия общества (Человека хозяйствующего) и природы (Вмещающего ландшафта), указывает Э.С. Кульпин-Губайдуллин, находит свое наиболее полное воплощение в технологиях, применяемых людьми в сфере их основной хозяйственной деятельности. Но выбор тех или иных технологий, по сути дела, означает, с одной стороны, строгий учет законов природы, а с другой - отражение и выражение общественных предпочтений, духовно-нравственных ориентиров общества. Таким образом, задачей СЕИ становится исследование технологии основного хозяйственного процесса этносов для опосредованного выявления господствующей в обществе системы ценностей (в тезаурусе СЕИ – «генетического кода цивилизации»). При этом предполагается, что набор ценностей во всех известных нам социумах один и тот же, но степень их значимости, их иерархия неодинакова.

В завершение краткого экскурса в теоретический арсенал школы социоестественной истории обратим внимание на тот существенный пункт концепции СЕИ, согласно которому необходимой предпосылкой преодоления социально-экологического кризиса, выхода в новый канал эволюции оказывается смена системы ценностей общества. Сама смена системы ценностей, по мнению Э.С. Кульпина-Губайдуллина, представляет собой изменение степени значимости отдельных ценностей, при том что базовые социокультурные ценности – это те, значимость которых с течением времени не меняется.

Основоположник школы СЕИ в своих научных трудах неоднократно демонстрировал успешный опыт применения теоретико-методологического инструментария социоестественной истории. Достаточно вспомнить произведения Э.С. Кульпина-Губайдуллина, посвященные проблеме расщепления первоначально единой протоевразийской цивилизации на две «автохтонные» цивилизации – Восточную и Западную [1, 3]. В ряде работ философа [2, 6] было дано подробное описание причин, хода и результатов социально-экологического кризиса российской цивилизации, давшего знать о себе на рубеже XIV-XV вв. Остановимся на этой части научно-теоретического наследия Э.С. Кульпина-Губайдуллина специально, поскольку предметом моего исследования выбран проделанный создателем школы СЕИ анализ эволюции российской системы социокультурных ценностей сквозь призму парадигмы социоестественной истории.

Основные выводы автора, сделанные в его уже названных публикациях, сводятся к следующему:

1) Причинами острого социально-экологического кризиса 1500-1650-х гг. стали а) гипотетически мыслимый рост численности населения Северо-Западной Руси, особенно в Замосковном крае; б) резкое ухудшение погодных условий в результате перехода к так называемому «малому ледниковому периоду»; в) «Великая русская распашка» XIV-XV вв., т.е. хищническое истребление лесов в процессе развертывания практики подсечно-огневого земледелия, деградация почв, заболачивание пустошей и почти полное исчезновение земель, пригодных для хлебопашества.

2) Единственным выходом из создавшегося исторического тупика могло быть вовлечение в оборот новых земель, и российское государство и общество двинулись именно по этому экстенсивному пути развития, на несколько столетий сделав военную и хозяйственную колонизацию главным способом освоения окружающего пространства. По мнению Э.С. Кульпина-Губайдуллина, государство диктует условия обществу, предъявляет ему своего рода ультиматум Судебником 1497 г., в котором, как известно, фиксируется право Юрьева дня и объявляется о том, что «вся земля обязана служить». «…Интересы государства, - констатирует философ, - вошли в противоречие с интересами общества», прежде всего потому, что у власти нет иной возможности вознаграждать своих чиновников за службу, кроме как земельными угодьями, между тем как в то же самое время крестьянское население остро нуждается в земле. Обязав всех к служению и превратив все земли в свое достояние, государство, считает Э.С. Кульпин-Губайдуллин, тем самым ставит преграду на пути становления частной собственности на землю. Судебником 1497 г. «блокируется возможность *интенсивного* развития, оставляя возможность лишь *экстенсивного*». В результате этого предпочтение отдается ценностям, прямо противоположным европейским [5].

Здесь необходимо остановиться и сделать несколько комментариев. Во-первых, уточним, что в Московском царстве служилым людям в возмещение их службы давалась не земля, а часть дохода, собираемого с управляемого ими крестьянского населения. Земля же действительно являлась верховной собственностью государства. Такая система вознаграждения за службу называлась *кормлением* и существовала на Руси ещё в домонгольский период. Бедное государство, не находя у себя в казне достаточно средств на содержание собственных чиновников, вынуждено было рассаживать («испомещать») этих чиновников по территории, одновременно решая две задачи – бесперебойного финансирования бюрократического аппарата и управления немногочисленным и рассыпанным по бескрайним просторам населением. Так стихийно складываются крепостная

система, привязывающая людей к определенному месту жительства, стесняющая их перемещение в пространстве, и поместная система, прикрепляющая служилый люд (дворян, помещиков) к крестьянскому населению той или иной местности. Поэтому мы вправе утверждать, что не капризы властителей, а низкая плотность населения и скудность жизненных средств побуждают социум к возведению именно такой, угнетающей индивидуальную и общественную свободу, социальной организации. И поэтому же, как представляется, речь должна идти не об ультиматуме государства обществу, как считает Э.С. Кульпин-Губайдуллин, а скорее о компромиссе между государством и обществом, подкрепленном в дальнейшем форсированной колонизацией новых земель. К слову сказать, сам философ, в конце концов, соглашается с тем, что на самом деле состоялся «неформальный социальный договор о взаимном служении» [5].

Во-вторых, из рассуждений основателя школы СЕИ определенно следует, что неевропейские ценностные ориентиры, в том числе ценность подчинения общества государству, ценность коллективного (государственного) землевладения, ценность хищнического (экстенсивного) освоения среды обитания формируются в российском социуме исключительно или главным образом благодаря усилиям государственной власти. Получается так, что уважаемый основоположник социоестественной истории отступает от ключевого постулата собственной концепции, в соответствии с которым природа и общество представляют собой дуалистическое единое целое, где этнос (суперэтнос) вырабатывает социальные нормы, строго согласующиеся с вмещающим ландшафтом. Хотелось бы объяснить причину этой непоследовательности позиции Э.С. Кульпина-Губайдуллина – как она возникает и почему? Можно заметить, что, оценивая процесс колонизации, как единственно возможный способ преодоления дефицита земли, автор, вместе с тем, категорически не хочет признать, что переход от паразитической по своей сути, ресурсозатратной системы подсечно-огневого земледелия к творческой, ресурсосберегающей системе трехполья в России, в отличие от Европы, не мог состояться и не состоялся в широких масштабах по сугубо природно-климатическим условиям. Препятствиями к смене технологии землепользования послужили преобладающий умеренно или резко континентальный климат, исключительно короткий сельскохозяйственный сезон, крайне низкое естественное плодородие почвы.

Сам философ сообщает о том, что, когда в конце XV – начале XVI вв. стал нарастать дефицит пашни, «появились единичные хозяйства с теплыми конюшнями и коровниками, нужными для сбора удобрений. Именно у этих крестьян в то время фиксируется расширенное демографическое воспроизводство» [5]. Однако абсолютное большинство сельского населения тщательной обработке и унавоживанию земельных наделов предпочло захват, распашку и забрасывание в залежь на долгие годы все новых и новых земель. «Почему в то время не состоялся переход к навозному земледелию, мы до конца не знаем…», - замечает по этому поводу Э.С. Кульпин-Губайдуллин [3]. Удивительнее всего то, что это признание автора в неведении прозвучало в работе 2014 г., то есть много лет спустя после публикации фундаментальных трудов академика Л.В. Милова [7, 8], в которых досконально изучены причины и следствия катастрофической нехватки органических удобрений в русской деревне и небрежной обработки крестьянских полей. Сказать, что Э.С. Кульпин-Губайдуллин пропустил мимо внимания произведения профессионального историка, было бы заведомой ложью, поскольку основатель школы СЕИ в статье «Цивилизационный «гордиев узел» России» (2010 г.) прямо ссылается на «ряд работ Л.В. Милова». Но, зная содержание этих работ, философ, тем не менее, все-таки пишет так: навозное земледелие в условиях Северо-Восточной России «возможно, но требует колоссальных трудовых усилий» [6].

По поводу этого очевидного нежелания Э.С. Кульпина-Губайдуллина признать факт объективной невозможности смены технологии основного хозяйственного процесса в России, по крайней мере, до начала XX в., рискну высказать несколько предположений. Дело в том, что в самой теории СЕИ присутствуют спорные, противоречивые моменты, создающие почву для таких недоразумений. Один из них - это учение академика Н.Н. Моисеева о бифуркации

систем, подразумевающее отказ от жесткой детерминированности социальных явлений и процессов и допускающее слепую игру случая в истории. Правда, справедливости ради отметим, что сам основоположник школы СЕИ, хотя и не столь категорично, выражает сомнение в непреложности действия постулата о возможности «раздвоения», альтернативности исторического процесса. «…Как показал анализ крупнейших бифуркаций, - пишет философ,- для случайности и неопределённости, которым такое большое значение придает современная естественная наука в целом и Н.Н. Моисеев в частности, реальная историческая практика оставляет мало места» [1]. Тем не менее, при анализе российской исторической действительности у Э.С. Кульпина-Губайдуллина замечается настойчивое стремление отыскать возможные альтернативы естественному ходу вещей. Думается, в творческой мастерской автора происходит непроизвольная экстраполяция присущих ему надежд на переход к более разумному, справедливому и гуманному устройству общества на описание и оценку процессов развития российской цивилизации эпохи Московской Руси или Петровской России.

Весьма ярко стремление отыскать признаки бифуркации дает о себе знать в повествовании Э.С. Кульпина-Губайдуллина о процессе российской колонизации. Казаки - землепроходцы во главе с Ермаком – покорителем Сибири предстают перед нами, как былинные герои-богатыри, «ценившие свободу и не желающие жить в полицейском государстве» [5]. Это были люди, выполнявшие социальный заказ на поиски легендарного Беловодья, «пашенного Эльдорадо». Включение в хозяйственный оборот новых земель на востоке, полагает философ, давало обществу шанс «самостоятельно решить проблемы жизни, без государства, за счет собственной самоорганизации на той земле, которая кормит и принадлежит только колонистам». Более того, по утверждению основателя школы СЕИ, это был реальный «шанс «пересмотра» системы основных ценностей, утверждение приоритета личности над государством, а не наоборот. Иными словами, в XVI-XVII вв. шел поиск возможности жизни, в которой среди представлений людей о мире и о себе главными ценностями были бы *личность и развитие*». Такое тяготение общества к изменению социальных ориентиров и послужило, считает Э.С. Кульпин-Губайдуллин, побудительным стимулом петровских преобразований [5].

Трудно сказать, чего больше в этих рассуждениях философа – романтического пафоса, безудержных фантазий или непреднамеренных заблуждений. Принять казаков-землепроходцев, формально и фактически являющихся агентами – исполнителями воли Московского государя за глашатаев свободы, а паразитическую залежную систему землепользования, лежащую в основании процесса колонизации Зауралья за отказ общества от экстенсивного типа развития – это значит, по сути дела, просто соскользнуть с опоры на исторические факты и надежную научную теорию и переместиться в область, далекую от науки. К большому сожалению, в данном случае это и происходит с уважаемым мною создателем школы СЕИ. В действительности же с конца XV до конца XVII вв. можно наблюдать процесс расширения и укоренения в крестьянской среде ресурсозатратной, хищнической системы залежей (перелогов), поэтому ни о каком назревающем перевороте в производственной технологии и общественном сознании (либо коллективном бессознательном) не может быть и речи. Да и сам Э.С. Кульпин-Губайдуллин отчасти вновь невольно себя опровергает, когда рядом с указанием на способность сибирских колонистов к самостоятельной от государства жизни вынужден признать: «… новые земли не только не дают хлеба, но русское население в Сибири долго приходится кормить хлебом европейской части России» [5].

В завершение хотел бы вкратце остановиться на интерпретации Э.С. Кульпиным-Губайдуллиным эпохи петровской реформации. Вновь нужно констатировать, что исследователь остается под обаянием теории бифуркации и находит в императорской России то, чего там не было и быть никак не могло. Философ, следуя занятой им прежде позиции, заявляет о том, что в царствование Петра I окончательно сформировалась система ценностей российского социума, в которой рядом с ценностью служения государству сложились

ценности интенсивного развития и знания. К такому выводу исследователь приходит, ссылаясь на возникновение мощной государственной и частной промышленности и торговли, конкурентоспособной экономики, активное внедрение научных и образовательных достижений в повседневную жизнь общества. Отлично понимая, что все перечисленные новации приобретены под прямым, грубым нажимом государства и весьма зыбки и неустойчивы без индивидуальной и общественной свободы, Э.С. Кульпин-Губайдуллин высказывает совершенно неправдоподобную идею о демократизме петровской власти. Аргументами в пользу такой идеи служат ссылки на окончательное превращение дворянства в безусловно подчиненное государству сословие, на беспрепятственный, бессословный доступ к образованию и движению по ступеням государственной службы [5]. Думается, оспаривать присутствие даже тени демократизма в недрах деспотического военно-полицейского государства периода правления Петра I было бы совершенно излишне. Увлеченность философа мыслью о возможности смены социокультурных ценностей и «канала эволюции» российской цивилизации в очередной раз сбивает исследователя с выверенного, научно обоснованного курса.

Подытоживая сказанное, считал бы правильным полагать, что обнаруженные в теоретическом и историко-описательном наследии основоположника СЕИ Э.С. Кульпина-Губайдуллина отдельные субъективные увлечения, досадные промахи и погрешности нисколько не ставят под сомнение ни общепризнанных заслуг известного философа, ни справедливости основных принципов и положений концепции социоестественной истории. Наоборот, добросовестная научная критика недостаточно продуманных элементов теории делает ее более продуктивной в познавательном плане.

Литература

[1] Кульпин Э.С. Бифуркация Восток – Запад: Введение в социоестественную историю. М.: «Московский лицей», 1996 // Социоестественная история: http://www.kulpin.ru

[2] Кульпин Э.С. Золотая Орда. (Проблемы генезиса российского государства).М.: «Московский лицей», 1998.

[3] Кульпин Э.С. История Китая через призму социоестественной истории // Китайская цивилизация в глобализирующемся мире. Под ред. В.Г. Хороса. М.: ИМЭМО, 2014. См.: Социоестественная история: http://www.kulpin.ru [3] [8]

[4] Кульпин Э.С. О становлении системы власти-собственности на евразийском пространстве. Тезисы доклада на международную научно-практическую конференцию «Евразийство: от диалога к взаимодействию» // Социоестественная история: http://www.kulpin.ru [4];

[5] Кульпин Э.С. Социоестественная история: от метода к теории, от теории к практике. Волгоград: Учитель, 2014. С.278-293.

[6] Кульпин Э.С. Цивилизационный «гордиев узел» России // Философские науки. 2010. №3. С.42-55. [4] [

[7] Милов Л.В. Великорусский пахарь и особенности российского исторического процесса. М.: РОССПЭН, 1998.

[8] Милов Л.В. Природно-климатический фактор и особенности российского исторического процесса // Вопросы истории. 1992. №4-5. С.39.

[9] Олех Г.Л. Источники и составные части концепции СЕИ // Человек и природа: Материалы XXVII Междунар. междисциплинарн. конференции «Проблемы социоестественных исследований» и Междунар. междисциплинарн. молодежн. школы «Стратегии экологической безопасности». М.: МАКС- Пресс, 2017. С.106.

[10] Олех Г.Л. Школа социоестественной истории и особенности исторического развития российской цивилизации // Сибирский научный вестник. Вып. XXI. Новосибирск: СГУВТ, 2017. С.95-101.

УДК 910.3
https://doi.org/10.29003/m1944.s-n_history_2020_43/50-54

СТРАТОТИПЫ ЧЕРНОМОРСКИХ ТЕРРАС КАК ОБЪЕКТ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ НОВОГО ГЕОПАРКА В КРЫМУ

А.Л. Чепалыга, Д.О. Адаева, С.К. Костовска
Институт географии РАН, г. Москва, tchepalyga@mail.ru, do.adaeva@igras.ru, silvakos@yandex.ru

BLACK SEA TERRACES STRATOTYPES AS THE GROUND FOR A NEW GEOPARK TYPE

A.L. Chepalyga, D.O. Adaeva, S.K. Kostovska
Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Moscow

С 2000-х гг. в международном праве активно развивается молодое направление, поддерживающее создание геопарков – новой категории природоохранных территорий, имеющих мировое значение. Программа создания сети геопарков была предложена в 1998 г. как совместная инициатива ЮНЕСКО и Международного союза геологических наук (IUGS). 17 ноября 2015 г. на 38-ой сессии ЮНЕСКО был утвержден новый вид охраняемых территорий – «Глобальный геопарк ЮНЕСКО» – и предложены критерии их выделения. Глобальные геопарки ЮНЕСКО представляют собой единые, объединенные по сходному признаку, географические местности, где отдельные участки и ландшафты международного геологического значения находятся под управлением, базирующемся на принципах целостной концепцией защиты, образования и устойчивого развития этих территорий [15]. По состоянию на сентябрь 2020 г. по официальной статистике ЮНЕСКО в мире существует 161 геопарк, расположенные в 44 странах [15], которые объединены в 3 крупных региональных сети: Европейская (the European Geoparks Network, действующая с 2000 г.) [14] Азиатская (the Asia Pacific Geoparks Network, с 2007) [13] и Латино-Американо-Карибская (the Latin American and Caribbean Geoparks Network, с 2017) [16].

Наиболее многочисленная группировка – европейская, она же является фундаментальной, т.к. именно европейские страны (Испания, Греция, Франция, Германия) стали инициаторами возникновения новой категории памятников природно-культурного наследия мирового уровня. Согласно официальному определению координационной комиссии Европейской сети геопарков, «Европейский геопарк (A European Geopark) представляет собой территорию, которая включает в себя определенное геологическое наследие, имеет стратегию устойчивого территориального развития, поддерживаемую специальной европейской программой содействия развитию. Он должен иметь четко определенные границы и достаточную площадь для реального территориального экономического развития. Он должен включать определенное количество геологических объектов, имеющих особое значение с точки зрения их научного качества, редкости, эстетической привлекательности или образовательной ценности. Большинство объектов, присутствующих на территории европейского геопарка, должны быть частью геологического наследия, но их интерес также может быть археологическим, экологическим, историческим или культурным [14].

Таким образом, главным основанием для создания как регионального, так и глобального геопарка ЮНЕСКО является наличие уникального геологического объекта или их группировки, которые являются ключевыми свидетельствами эволюции планеты и, следовательно, имеют международное значение. Территория, претендующая на статус глобального геопарка ЮНЕСКО, оценивается по 5 основным критериям: геологическое наследие и ландшафты, структура управления, информация и экологическое образование, геотуризм, устойчивая экономика региона [17]. Геологическое же разнообразие геопарков

измеряется по трем параметрам: количеству представленных геологических периодов, горных пород и геоморфологических структур [17].

В то же время, очевидно, что геологические формации очень разнообразны, и реализовать их потенциал возможно только в условиях функционирования открытой для нововведений системы, предъявляющей достаточно гибкие требования для соискателей. Об этом свидетельствует большое разнообразие геопарков, отличающихся по площади, специфике объектов геологического наследия, ландшафтов, современных геологических процессов, экологических функций, исторических артефактов, культурной аутентичности.

Однако расширенный перечень геологических объектов, включенных в международную сеть геопарков, по-прежнему не содержит сведений о таких геолого-геоморфологических объектах, как террасы, научное изучение которых недооценено. Морские террасы представляют собой прибрежные выровненные поверхности, выполненные рыхлыми тонкозернистыми глинисто-алевритовыми и грубообломочными гравийно-галечными отложениями морского происхождения [9]. Они приурочены в основном к испытывающим поднятия уязвимым для разрушения участкам побережья, подвержены деградации под действием как природных, так и антропогенных факторов среды.

В данной статье в качестве примера геотопа (geosite), который в последствии может стать природной основой геопарка, рассматривается уникальная система террас Юго-Восточного побережья Крыма. Территорию изучаемого региона наглядно представляют топографические карты, и что особо важно для историко-географических исследований – её историко-картографическая эволюция по сведениям старинных и современных карт (рис. 1, 2).

Рис. 1. Окрестности Судака на «Карте, представляющей Крым и Степь Крымскую из новейших известий» Я.Ф. Шмита 1777 г. (а) [18]; «Генеральной карте Крыма, сочиненной по новейшим наблюдениям» Ф.О. Черного 1790 г. (б) [19]; «Военной топографической карте полуострова Крыма…» С.А. Мухина 1817 г. (в) [20]; «Специальная карта западной части Российской Империи» Ф.Ф. Шуберта и А.И. Нейдгарта 1832 г. (г) [21]; «Топографической карте полуострова Крыма» А.А. Бетева и Д.Д. Оберга 1842 г. [22].

Рис. 2. Окрестности Судака на современной «Топографическо-топонимической карте Крыма» 2018 г. [23].

Фундаментальное изучение террасовых объектов на данной территории началось в конце XIX – начале XX в. благодаря великому русскому геологу Н.И. Андрусову. В районе Керченского полуострова ученым были изучены классические эталонные террасы, охарактеризованные богатой фауной моллюсков, на разрезах мыса Чауда и Карангат, а также озера Узунлар, где были выделены чаудинский, эвксинский и тирренский ярусы [1]. В основополагающем труде «Террасы окрестностей Судака» [1] Н.И. Андрусов приводит развернутое описание морфологии, высоты, местонахождения, характера отложений четырех–пяти цикловых террас в районе г. Судак, предполагая наличие дополнительных уровней «промежуточных террас», что позволило позже на их основе обосновать новую террасовую систему.

Последующие исследователи [2, 3, 4] уточнили и дополнили описанные Н.И. Андрусовым разрезы плейстоценовых отложений, а также обосновали стратиграфические подразделения и региоярусы морских отложений. К началу XXI в. было известно 5 морских террас и связанных с ними геологических формаций (свит): чаудинская, древнеэвксинская, узунларская, карангатская, новоэвксинская и древнечерноморская террасы.

В 2014–2019 гг. в районе между г. Судак и г. Феодосия в рамках Крымской геоархеологической экспедиции ИГ РАН было проведено 15 экспедиционных выездов, результатом которых стало выделение и обоснование на Юго-Восточном побережье Крыма в пределах Судакского типового террасового профиля (СТТП), 12 отдельных террасовых уровней, соответствующих последовательно сменяющим друг друга стадиям развития черноморского бассейна, начиная с куяльницкого и гурийского [5, 7, 11]: эоплейстоценовые террасы (Куяльник-Гурий): XII Андрусовская, 200 м; XI Трападжанская, 175 м; X Георгиевская, 150 м; IX Горчаковская, 125 м; VIII Манджильская, 100 м; VII Алчакская, 75 м; неоплейстоценовые террасы: VI Сугдейская (Чауда), 62–64 м; V Перчемская (Чауда), 50–52 м; IV Копсельская терраса (Древний Евксин), 38 м; III Судакская терраса (Узунлар), 25 м; II Карангатская терраса, высотой от 10 до 20 м; I Новоэвксинская терраса, высотой до 5–6 м. Проведена четкая корреляция этих террас с бассейнами Средиземного моря: Пьяченций, Гелазий, Калабрий, Ионий, Тиррен [10].

Дополнительным стимулом изучения черноморских террас на современном этапе послужило открытие в Крыму в отложениях эоплейстоценовых террас артефактов палеолитический археологических культур (олдованской, ашельской и мустьерской), которые фиксируют время начала заселения и непрерывного освоения прибрежных районов Крымского полуострова древними людьми, а также позволяют проследить этапы развития этих культур под влиянием природных факторов и взаимодействия человека и природной среды почти за 2 миллиона лет [6, 8, 11].

Таким образом, система террас Судакского типового террасового профиля, формировавшаяся в прибрежной зоне Черного моря, представляет собой уникальный комплексный природный и историко-культурный палеоархив. Изучение отложений и

строения морских террас, как остатков древних прибрежно-морских экосистем, имеет важное значение, т.к. позволяет реконструировать историю развития рельефа прибрежных областей и морских бассейнов (получить информацию об их уровне, солености, температуре, составе биоценозов), восстановить историю изменения климатических условий в разные эпохи, а также проследить историю взаимодействия человека и природы в этом регионе, начиная с древнейших времен, и реконструировать основные пути развития и миграций палеолитических культур.

В то же время, на протяжении длительного времени с момента своего образования реликты морских террас подвергались деструктивному влиянию природных факторов и были значительно разрушены естественными процессами эрозии, морской абразии, оползнями, осыпями, плоскостным смывом. Остатки древних террас по-прежнему продолжают разрушаться, но более ускоренными темпами, за счет дополнительного антропогенного воздействия и возникает опасность разрушения и утраты этого ценного объекта.

Сохранение уникальной системы террас СТТП может быть реализовано, на наш взгляд, путем создания на северном побережье Черного моря нового типа геопарков – геопарка террасового типа, в задачи которого в том числе будет входить полноценное комплексное научное изучение отложений черноморских террас. Появление же нового объекта природно-культурного наследия в свою очередь поможет уберечь от исчезновения уникальный комплекс террас и расширить классификацию геологических объектов, формирующих основу геопарков. Такая полная система плейстоценовых террас, не имеющая аналогов в мире, по нашему мнению, по праву может быть признана объектом природно-культурного наследия не только регионального и федерального, но и мирового уровня, стать основой для подготовки проекта и подачи заявки на включение террасового комплекса в Глобальную сеть геопарков ЮНЕСКО.

Благодарности: Работа выполнена по темам Госзаданий ИГ РАН № 0127-2019-0008, 0148-2019-0007, при финансовой поддержке РГО в рамках проекта «Русские и зарубежные старинные карты Северного Причерноморья: историко-географический и геополитический анализ».

Литература

[1] Андрусов Н.И. Террасы окрестностей Судака // Записки Киевского общества естествоиспытателей. 1912. Т.22. Вып. 2. 88 с.

[2] Архангельский А.Д., Страхов Н.М. Геологическое строение и история развития Черного моря. М: Изд-во АН СССР, 1938. 201 с.

[3] Муратов М.В. Геология СССР. Т.8. Крым. М.: Недра, 1969, 576 с.

[4] Федоров П.В. Стратиграфия четвертичных отложений Крымско-Кавказского побережья и некоторые вопросы геологической истории Черного моря. М.: Изд-во АН СССР, 1963. 164 с.

[5] Чепалыга А.Л. Новая концепция Черноморских террас Юго-Восточного Крыма // Бюлл. комиссии по изуч. четверт. периода. № 74. М.: ГЕОС, 2015. С. 90–104.

[6] Чепалыга А. Л., Анисюткин Н. К., Садчикова Т. А. Первые многослойные стоянки олдованской культуры в Крыму: геология, археология, палеоэкология // БКИЧП. 2015. № 74. С. 1–5.

[7] Чепалыга А. Л. Уникальная система черноморских террас Крыма: история Черного моря, древнейшие олдованские миграции и первичное заселение Европы // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований. Мат-лы X Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода. Москва 25-29 сентября 2017 г. М.: ГЕОС, 2017. С. 460–464.

[8] Чепалыга А. Л., Наугольных С. В., Анисюткин Н. К., Знаменская Л. В. Местонахождения раннепалеолитических (ашельских) орудий в Южном и Горном Крыму (Карадаг, Судак, Бодрак, Гаспра) // MC museum colloquium. Палеоэкология. Методологические основы. Фактологический потенциал. Применение в музейных экспозициях. М.: ГИН РАН, 2017. С. 152–164.

[9] Чепалыга А. Л., Адаева Д. О. Эволюция научных представлений по стратиграфии морских террас и палеогеографии четвертичных бассейнов Черного моря южного берега Крыма // Материалы XXVIII Международной междисциплинарной научной конференции Человек и природа: проблемы глобализирующегося мира. / под ред. Ковалевой Н.О., Костовска С.К., Некрич А.С., Салимгареевой О.А. М.: ООО «МАКС-Пресс», 2018. С. 130–135.

[10] Chepalyga, A.L. Chronostratigraphical correlation of Ponto-Caspian and Mediterranean basins for the reconstruction of water exchange and the first peopling of Europe // Proceedings of IGCP 610 and INQUA IFG POCAS Joint Plenary Conference and Field Trip, 2018, Antalya. PP. 46–49.
[11] Чепалыга А.Л., Садчикова Т.А., Анисюткин Н.К. Особенности строения и формирование эоплейстоценовой Манджильской террасы района Судака в Крыму со следами обитания древнего человека // БКИЧП. 2019. №77. С. 141–159.
[12] Чепалыга А. Л., Адаева Д. О. Эволюция научных представлений по стратиграфии морских террас и палеогеографии четвертичных бассейнов Черного моря южного берега Крыма // Материалы XXVIII Международной междисциплинарной научной конференции Человек и природа: проблемы глобализирующегося мира. / под ред. Ковалевой Н.О., Костовска С.К., Некрич А.С., Салимгареевой О.А. – М.: МАКС Пресс, 2018. С. 130–135.
[13] Asia Pacific Geopark Network. URL: http://asiapacificgeoparks.org.
[14] European Geoparks. URL: http://www.europeangeoparks.org.
[15] Global Geoparks. URL: http://www. unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ earth-sciences/unesco-global-geoparks/.
[16] Latin American and Caribbean Geoparks Network: URL: http://www.redgeolac.org/index_en.html.
[17] Statutes of the International Geoscience and Geoparks Programme. 2015. UNESCO General Conference – 38 Session, Paris, 3-18 November. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243325.
[18] Шмит Я.Ф. Карта, представляющая Крым и Степь Крымскую из новейших известий. СПб.: Географический департамент АН, 1777.
[19] Черной Ф.О. Генеральная карта Крыма, сочиненная по новейшим наблюдениям. СПб., 1790.
[20] Мухин С.А. Военная топографическая карта полуострова Крыма, составленная по новейшим астрономическим наблюдениям, исправленная и пополненная из лучших военных съемок… СПб., 1817.
[21] Шуберт Ф.Ф., Нейдгарт А.И. Специальная карта западной части Российской империи. СПб.: Военно-Топографическое Депо, 1832.
[22] Бетев А.А., Оберг Д.Д. Топографическая карта полуострова Крыма. СПб.: Военно-Топографическое Депо,1842.
[23] «Крым 1:200 000» (Топографическая, топонимическая карта Крыма). Симферополь: НПЦ «Новая карта», 2018 г.

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. в Судаке. Фотография Н.С. Семеняк.

УДК 32.01(477.75)
https://doi.org/10.29003/m1945.s-n_history_2020_43/55-60

МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ И ЭТНОПОЛИТИКА В СОВРЕМЕННОМ КРЫМУ ГЛАЗАМИ ЭКСПЕРТОВ

А.В. Баранов
Кубанский государственный университет, г. Краснодар, baranovandrew@mail.ru

INTERETHNIC RELATIONS AND ETHNOPOLITICS IN THE CONTEMPORARY CRIMEA THROUGH THE EYES OF EXPERTS

A.V. Baranov
Kuban state university, Krasnodar

Актуальным аспектом межэтнических отношений и управления ними в современном Крыму выступает этнополитическая экспертиза. Кроме выражения научных взглядов и политических предпочтений специалистов, такая экспертиза отчасти обладает эффектом «самосбывающегося пророчества», поскольку именно историки, социологи, политологи, представители иных социально-гуманитарных наук во многом формируют повестку дня и дискурс оценок происходящих этнополитических процессов. С особой остротой вопросы организации квалифицированной и регулярной экспертизы стоят на Крымском полуострове, где кардинально сменился с 2014 г. идейный контекст оценки этнических проблем. Вопреки актуальности проблемы, этнополитическая экспертиза на полуострове остаётся недостаточно институционализированной, а круг её тем – достаточно фрагментарным.

Среди научных трудов предшественников следует выделить ежегодные экспертные доклады под эгидой Института этнологии и антропологии РАН, характеризующие мониторинг этнических и конфессиональных процессов на Крымском полуострове. В них приняли участие такие известные этнополитологи, как В.А. Тишков, В.В. Степанов, Р.А. Старченко, Т.А. Сенюшкина и др. [8; 7; 4]. Выполнены также прикладные исследования специализированных тем, например, этнической идентичности крымскотатарской молодёжи на основе опроса экспертов (статья Г.И. Макаровой и Г.Ф. Габдрахмановой) [6]. Но аналогичных исследований русской и украинской молодёжи, не говоря уже о молодёжи этнических меньшинств – белорусов, армян, греков и др. нам не встречалось.

Цель работы – определить преобладающий образ межэтнических отношений и этнополитики в Республике Крым и г. Севастополе по материалам самостоятельного экспертного опроса (весна – лето 2019 г.).

Опрос был организован коллективом политологов Кубанского государственного университета (И.В. Юрченко, А.В. Баранов, М.В. Донцова и Н.Н. Юрченко) по грантовому проекту Российского фонда фундаментальных исследований. Анкета опроса была составлена канд. социол. наук, доц. М.В. Донцовой и скорректирована с учётом замечаний и предложений коллег. Экспертный опрос стал продолжением массового, проведённого в 2017-2019 гг. по сходной программе. Гипотеза исследования предполагала, что в условиях воссоединения Крыма с Россией быстро изменяются условия и критерии эффективности профессиональной деятельности экспертов, что влияет на их оценки этнополитической ситуации в регионе. Важно эмпирически установить отличия экспертных оценок межэтнических отношений и этнополитики от восприятия этих тем в массовом общественном мнении, а затем попытаться объяснить эти отличия.

Как известно, экспертный опрос относится к качественным методам исследований и не может дать статистически репрезентативные для всего изучаемого общества результаты. Его задача иная – охарактеризовать мотивы и речевые способы аргументации тех или иных оценок реальности. Следует учитывать и то важное обстоятельство, что экспертной оценкой может быть только практико-ориентированная, основанная на «включённости» респондента в изучаемые процессы [5, с. 434-443]. Опрос проводился посредством письменных ответов на разосланные анкеты, Отбор экспертов учитывал их текущие статусные позиции, степень

известности и репутацию в экспертном сообществе. Анкеты заполнялись анонимно, но желающие могли упомянуть свои фамилию, имя и отчество, выражая согласие на их публикацию. Таких желающих оказалось 2/3 от численности выборки.

Выборку составили 30 экспертов, проживающих в г. Симферополе, Севастополе, Ялте и Евпатории. Все они, кроме 1 чел., проживают на Крымском полуострове значительный период времени (практически всю свою трудовую биографию). 6 из 29 коренных крымчан переехали на полуостров из Украины до 2014 г. Половина респондентов (15 чел.) являлась на момент опроса только преподавателями либо руководителями образовательных учреждений, носителями социально-гуманитарного образования. Среди мест их работы преобладают Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, Севастопольский государственный университет, филиал Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в г. Севастополе. Еще 7 из 15 чел. совмещали работу в органах государственной власти и местного самоуправления с преподавательской деятельностью. Кроме того, 8 из 15 чел. вели исключительно работу в органах государственной власти и местного самоуправления, общественных организациях. Гендерный состав экспертов: 18 женщин и 12 мужчин. Средний возраст респондентов – 47 лет (индивидуальный возраст от 32 до 64 лет) повышен относительно генеральной совокупности крымского населения, что объясняется относительно высоким образовательным и профессиональным статусом опрошенных [9]. Их сосредоточение в крупных городах региона объясняется работой в учреждениях, принимающих властные или информационно-символические решения.

В среднем по выборке эксперты нашего исследования оценивают свою «осведомлённость в области межэтнических отношений и этнополитических процессов» на 3,4 балла из максимальных 5, причём специалисты органов власти и местного самоуправления более самокритичны. Эта осведомлённость, по мнению опрошенных, основана в большей мере на участии в прикладных научных исследованиях по теме и осведомлённости о факторах и тенденциях развития общества, чем на знании специальных методов анализа и новейших исследований проблематики [9].

Среди показателей развития человеческого потенциала крымского сообщества (30 показателей) эксперты придают достаточно большое значение: уровню религиозности, уровню межэтнического доверия и готовности сотрудничать с представителями других этнических либо религиозных групп, способности воспроизводить культурные образцы своей общности, развитию гражданской идентичности (восприятию себя россиянином независимо от национальности), законопослушности, способности толерантно воспринимать иные культурные ценности и традиции, степени устойчивости к влиянию радикальных и экстремистских течений и идей. Данные показатели находятся в устойчивой взаимосвязи между собой.

Опрошенные респонденты достаточно скептично оценивают перспективы развития перечисленных показателей на дистанции ближайших 5 и 10 лет. Они полагают, что уровень религиозности и приверженности крымчан этническим традициям будет расти, а это может потенциально затруднить прочное усвоение российской гражданской идентичности, практик и институтов межэтнического доверия и толерантности. Разумеется, отмеченные мнения надо перепроверять на материалах репрезентативных массовых опросов в будущем.

Комментируя влияние деструктивных факторов этнополитики, респонденты оценили среднюю силу влияния уровня экстремизма и ксенофобии на 4,21 балл из 10 возможных. Две трети экспертов полагает, что на время опроса влияние данного фактора ослабевало. Влияние данного фактора на развитие человеческого потенциала крымчан оценивается почти всеми экспертами как умеренно-негативное (лишь 4 чел. из 30 оценили это влияние как резко негативное). Характерно, что крымские эксперты, в отличие от таковых в Краснодарском крае, придают повышенное значение влиянию международных отношений и политике зарубежных государств в отношении Крыма, а также информации в федеральных и региональных СМИ, что логично в условиях международной блокады [9].

Не менее важна характеристика экспертами положительных факторов этнополитических процессов. Так, программы гармонизации межнациональных отношений, развития национальных культур, укрепления российской нации оцениваются экспертами по силе влияния на 4,29 баллов из 10 возможных. Но только 20% экспертов считают программы высокоэффективными (40% - малоэффективными, 20% - неэффективными и остальные уклонились от ответа). Для сравнения, влияние программ социальной интеграции мигрантов оценивается в среднем на 3,17 балла при том, что ярко выражен запрос на эффективный миграционный контроль (5,17 баллов). Направленность развития миграционной политики в Крыму оценивается экспертами противоречиво. Относительное большинство опрошенных – 45,8% считает, что миграционная политика смягчается, а 29,2% - напротив, что данная отраслевая политика ужесточается. Направленность влияния этого фактора на этнополитические процессы в регионе воспринимается контрастно различными респондентами, но в целом по выборке негативные и положительные оценки уравновешены [9]. Сравнивая эти мнения с синхронными в Краснодарском крае и Республике Адыгея, можно заметить более сдержанные и позитивные оценки миграционных вопросов крымчанами как при экспертных, так и при массовых опросах [1, с. 166-186]. Объяснения феномена, на наш взгляд, следует искать в пониженном уровне миграционных потоков на Крымском полуострове в 2000-2013 гг. Современные инвестиционные проекты, строительство трудоёмких объектов – Крымского моста, шоссе «Таврида» и мн. др. повысили миграционный приток на полуостров, но эти изменения реже воспринимаются как этнически окрашенные в Крыму, нежели на Кубани. Впрочем, миграционная политика в Крыму и её этнические коннотации нуждается в углублённом дополнительном исследовании.

Некоммерческие организации, представляющие интересы этнических групп, в том числе – диаспор, по мнению опрошенных, имеют силу своего влияния на этнополитику на уровне 4,79 баллов (причём треть экспертов оценивает данное влияние как пониженное, а 50% - как повышенное). Значительно ниже влияние на этнополитику казачьих обществ (3,33 балла). Влияние деятельности религиозных организаций умеренно ниже, чем этнических НКО – 4,08 балла. Модальность влияния этих видов НКО на этнополитику расценивается применительно к этническим НКО положительно 57% респондентов (лишь 10% экспертов назвали их влияние разобщающим население и 33% ушли от определённого ответа). Влияние религиозных организаций оценивается более сдержанно (45,8% положительных ответов, 29,2% отрицательных и 25% нейтральных). Деятельность казачьих обществ считается интегрирующей общество 57% экспертов и разобщающей – 29%. То есть, деятельность казачьих организаций расценивается экспертами наиболее противоречиво, что можно объяснить слабостью исторической традиции казачества на Крымском полуострове [1, с. 174]. Вместе с тем, направленность влияния деятельности этнических, религиозных и казачьих организаций на этнополитические процессы воспринимается примерно одинаково – в качестве умеренно-позитивной.

Состояние межэтнических отношений в Крымском регионе оценивается экспертами в равной степени как «спокойное» либо «внешне спокойное, но существует внутреннее напряжение» - по 45,8% ответов, остальные ответы (8,4%) оценивают межэтнические отношения в качестве «доброжелательных». Показательно, что негативные и неопределённые варианты ответов эксперты совсем не выбрали [9].

Характеристика протестного потенциала жителей региона предполагала оценку примерного процента жителей различного возраста, готовых принять участие в акциях протеста. Выделялись для сравнения уровня протестной готовности поколения: молодёжь (18-35 лет), лица среднего возраста (36-55 лет) и старшее поколение (в возрасте свыше 55 лет). Некоторой неожиданностью для нас стало то, что 33,3% экспертов считают протестный потенциал людей среднего возраста и пожилых крымчан повышенным в сравнении с молодёжным. Этот вывод опрошенные объясняют низкой образованностью молодёжи, её политической и общественной в целом пассивностью. Также причиной мнения экспертов можно счесть более пожилой, чем в целом по России и в соседних регионах Южного

федерального округа, средний возраст жителей Крыма. Данная ситуация типична для курортных местностей не только в Крыму.

Что касается оценки протестного потенциала молодёжи, то она весьма противоречива: от 3 до 90% различными экспертами. Среднее значение протестного потенциала по выборке экспертов составило для молодёжи 21,7%, совпав с оценкой этого показателя массовой выборкой крымской молодёжи. Среднее значение протестного потенциала лиц от 35 до 55 лет находится на уровне 20,6%, а лиц старше 55 лет – на уровне 21,8%. Таким образом, весомых различий уровня протестной готовности по возрастному признаку не установлено. В будущих исследованиях предполагаем выяснить зависимость протестных настроений от социально-стратификационных, гендерных, этнических, конфессиональных параметров, а также от проживания в том или ином типе населённых пунктов.

Мы можем сравнить результаты самостоятельного экспертного опроса, проведённого нашим коллективом, с более ранними исследованиями по близким программам, организованными Н.В. Киселёвой и др. в марте 2015 г. (выборка 17 чел.) [3], а также «Медиацентром им. Исмаила Гаспринского» в 2019 г. (выборка 50 чел.) [2], чтобы определить тенденции изменений экспертного мнения за 5 лет.

При опросе крымских социологов в 2015 г. оценка состояния межэтнических отношений показала преобладание умеренно-позитивных мнений: «скорее нормальное, чем напряжённое» - 64,7% ответов; «в целом нормальное» - 11,8%; при том, что негативные оценки дали: «Скорее напряжённое, чем нормальное» - 17,6% и «В целом напряжённое» - 5,9%. Экспертное мнение о направленности изменений межэтнических отношений в Крыму за 2014 – начало 2015 гг. демонстрировало сдержанным оптимизм: вариант отношения «улучшились» выбрали 29,4% в сравнении с 5,9% выбравших вариант «ухудшились». Абсолютное большинство крымских экспертов предпочло вариант ответа «в чём-то улучшились, в чём-то ухудшились» - 64,7%. Возможность нарастающего роста межнациональных конфликтов в Крыму в ближайшее время признавали только 17,6% экспертов в формулировке «скорее да, чем нет». Вариант ответа «скорее нет, чем да» выбрали 70,6%, а сочли невозможной эскалацию конфликтов 11,8% опрошенных. На протяжении пяти ближайших лет прогнозировали незначительное улучшение межэтнических отношений, сохранение обособленности этнических групп при прекращении напряжённости 58,8% опрошенных специалистов [3, с. 326-327, 329].

Подавляющее большинство крымских экспертов (94,1%) в марте 2015 г. отказывались считать межэтнические отношения определяющим источником социальной напряжённости в регионе. Они в то же время признавали названный источник равноценным с экономическими, политическими и другими факторами – 70,6% ответов, а 17,6% экспертов посчитали межнациональные отношения даже вторичным фактором напряжённости [3, с. 328].

Оценивая иерархию источников межэтнической напряжённости в Крыму, эксперты в марте 2015 г. поставили на первое место «необоснованные претензии на льготы и привилегии со стороны представителей отдельных национальностей» - 76,5% ответов, на второе место – «провокационное поведение представителей отдельных национальностей» - 64,7%, на третье – социально-экономические проблемы – 47,1% и на четвёртое – «правовую безнаказанность отдельных этнических организаций» - 41,2%. На последних местах в рейтинге были «действия органов власти Республики Крым» и «действия органов местной власти» - по 11,8% ответов. Факторами, способствующими сохранению межэтнической напряжённости в Крыму, чаще всего назывались: «недостаточный опыт и компетентность чиновников в регулировании проблем межэтнических отношений» - 70,6%, «внешние факторы» (очевидно, международная блокада) – 41,2%, «действия отдельных этнических организаций на территории Крыма» - 35,3%, «ошибки в работе правоохранительных органов» - 17,6%. Добавим и то, что 31,2% экспертов скорее отрицательно, а не положительно оценивали роль местных СМИ в освещении межэтнических отношений в республике [3, с. 326-329].

При этом реальное наличие ущемления прав некоторых национальностей на полуострове категорично признавали 5,9% опрошенных, а вариант «скорее да, чем нет» выбрали ещё

11,8%. Наибольшее число экспертов – 52,9% категорично отвергали мнение об ущемлении прав каких-либо этнических групп в российском Крыму. По мнению большинства экспертов, межэтническая напряжённость была наиболее выраженной между русскими и крымскими татарами – таково 64,7% мнений, а 17,6% экспертов не усмотрели подобных групп конфликтного взаимодействия [3, с. 326-327].

При опросе «Медиацентра имени Исмаила Гаспринского» (2019 г.) 85% экспертов оценили межнациональные и межконфессиональные отношения положительно и на вопрос, возможны ли конфликты на межнациональной и межконфессиональной почве в Республике Крым, ответили, что невозможны. Большинство, а именно 81% опрошенных лиц оценили происходящие изменения в сфере межнациональных и межконфессиональных отношений за последний год как положительные [2].

Подведём итоги исследования. Экспертные опросы представителей социально-гуманитарных наук, государственных и муниципальных служащих, руководителей общественных организаций подтверждают, что межэтнические отношения воспринимаются экспертами преимущественно как равноценный, но не изолированный от других фактор этнополитической конфликтности. Причины межэтнической напряжённости и потенциальных конфликтов в данной сфере связываются, прежде всего, с наследием депортаций и негативными международными факторами, информационной войной, а также с необоснованными претензиями некоторых этнических организаций на повышенный статус. Признаётся неотложная необходимость повышения квалифицированности госслужащих, регулирующих межэтнические отношения. В меньшей степени, чем в Краснодарском крае, крымские эксперты склонны придавать этнический характер оценкам проблем миграции. Состояние межэтнических отношений при опросе КубГУ в 2019 г. оценивается экспертами в равной степени как «спокойное» либо «внешне спокойное, но существует внутреннее напряжение». Протестный потенциал крымского сообщества оценивается экспертами на том же уровне, что и при проведённых политологами КубГУ массовых опросах крымской молодёжи.

Таким образом, в сравнении с мартом 2015 г. на апрель – июль 2019 г. мнение опрошенных экспертов о состоянии и тенденциях развития межэтнических отношений, об этнополитике на Крымском полуострове значительно изменилось в позитивную сторону.

Необходимо продолжить регулярные исследования восприятий межэтнических отношений и этнополитики на Крымском полуострове, уделив повышенное внимание взаимосвязи этнического, конфессионального и идентичностного факторов, а также сравнению ситуации в различных муниципалитетах. Полезно дополнить экспертные опросы проведением фокус-групп.

Благодарности: Статья подготовлена при поддержке РФФИ, проект № 17-03-00802 «Конфликтогенные и интеграционные факторы развития человеческого потенциала Юга России в условиях новых геополитических вызовов».

Литература

[1] Баранов А.В., Донцова М.В., Юрченко И.В., Юрченко Н.Н. Факторный анализ уровня интеграции и конфликтности человеческого капитала в полиэтничной среде Черноморского макрорегиона // Южно-Российский журнал социальных наук. - Краснодар, 2019. - Т. 20, № 4. - С. 166–186.

[2] 85% крымчан считают невозможными межнациональные конфликты на полуострове. Режим доступа: https://kianews24.ru/news/85-krimchan-schitayut-nevozmozhnimi-mezhnac/ (дата обращения: 23.11.2019).

[3] Киселёва Н.В. Этнополитические процессы в Крыму: исторический опыт, современные проблемы и перспективы их решения / Киселёва Н.В., Мальгин А.В., Петров В.Н., Форманчук А.А. – Симферополь: Салта, 2015. – 352 с.

[4] Крымский федеральный округ // Межнациональные отношения и проблемы этнокультурного образования в регионах России. Специальный экспертный доклад / под общ. ред. В.А. Тишкова. Москва: Распределенный научный центр межнациональных и межрелигиозных проблем, 2016. – С. 231-257.

[5] Кузьменко Т.В. Экспертный опрос как основа принятия управленческих решений // Социологический альманах. - 2017. - № 8. - С. 434-443.
[6] Макарова Г.И., Габдрахманова Г.Ф. Этнокультурная общность в дискурсе крымскотатарской молодежи и экспертов // Этнографическое обозрение. - 2017. - № 3. - С. 138–153.
[7] Межэтнические отношения и религиозная ситуация в Крымском федеральном округе. Экспертный доклад 2015 года / ред. Тишков В.А., Степанов В.В.; авт. кол.: Степанов В.В., Гросфельд Е.В., Киселёва Н.В., Филатов А.С., Харабуга В.В. – Москва; Симферополь: ООО «Антиква», 2016. – 88 с.
[8] Межэтнические отношения и религиозная ситуация в Крыму. Экспертный доклад за 2018 год / ред. Сенюшкина Т.А., Степанов В.В., Старченко Р.А.; под общ. ред. В.А. Тишкова. – Москва; Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2019. – 152 с.
[9] Текущий архив кафедры политологии и политического управления Кубанского государственного университета.

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. в крепости Фуна. Фотография А.Г. Хропова, 12.09.2020 г.

УДК 911.2/ 581.9 (502.211)
https://doi.org/10.29003/m1946.s-n_history_2020_43/61-67

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ (ООПТ) КРЫМА

Е.А. Белоновская, А.А. Тишков, Н.Г. Царевская
Институт географии РАН, г. Москва, belena@igras.ru,, tishkov@igras.ru, ngtsar@yandex.ru

DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL TOURISM ON THE NATURE PROTECTED AREAS OF CRIMEA

E.A. Belonovskaya, A.A. Tishkov, N.G. Tsarevskaya
Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Moscow

Среди актуальных экологических проблем полуострова Крым - водопользование, водосбережение и поддержание качества природных вод, влияние массового туризма и рекреации на наземные и морские экосистемы, регламентация сброса и очистка промышленных и коммунальных стоков, сбор и переработка промышленных и коммунальных отходов, в том числе ТБО, адаптация населения, хозяйства и охраны живой природы к текущим изменениям климата, оптимизация сельского хозяйства, совершенствование системы фитосанитарного контроля и мониторинга инвазий чужеродных видов растений и животных, развитие системы территориальной охраны природы с выделениям абсолютно заповедных территорий и ООПТ, вовлекаемых в систему регулируемого экотуризма и рекреации и др. – большинство связано именно с проблемами туризма. В 2020 г. в летний сезон ежемесячно полуостров посещало до 1,5 – 2,0 млн туристов, т.е. население в этот период здесь удваивается со всеми вытекающими из этого последствиями – ростом потребления воды, энергии, нагрузок на систему канализации, негативного воздействия на уникальную природу и пр. Вполне резонный вопрос в связи с призывами на государственном уровне, развивать туризм в Крыму – «Куда еще?». Тем более при столь высокой исходной плотности местного населения (в целом по полуострову – 90-100 чел. на км^2, до 2000-3000 чел. на км^2 и более – Симферопольский, Бахчисарайский и Евпаторийский районы, Ялта, Феодосия, Алупка, Севастополь и др.) ее умеренный рост еще может частично сглаживаться развитием инфраструктуры и привлечением ресурсов извне. Но природный комплекс полуострова имеет пределы рекреационной емкости, параметры которой - величина относительно постоянная и никак не может беспредельно искусственно увеличиваться, т.к. в природных экосистемах исключается повышение устойчивости к рекреационным нагрузкам путем простого обустройства территории (прокладка дорог и троп, организация стоянок и мест отдыха и пр. обеспечивает лишь доступность и достижение природного объекта, а не возможность роста потока туристов без негативных для природных комплексов последствий).

В июне 2020 г. в Госдуму России был внесен законопроект, который уточняет позиции Федерального закона «Об основах туристической деятельности» относительно экологического туризма и ставит его в перечень приоритетных направлений туристической отрасли. Аналогичные поправки, но уже в Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» по развитию экологического турима на ООПТ. Эти законодательные инициативы ориентированы, в том числе и на реализацию Национального проекта «Экология», в котором поставлена вполне амбициозная задача – увеличить годовое количество туристов в 54 национальных парках России к 2024 г. на 2 млн. (суммарно 4 млн. в год). При этом планируется создать 17 новых ООПТ, увеличить их площадь на 5 млн. га и довести количество их посетителей до около 8 млн. Ранее был принят Государственный стандарт ГОСТ Р 57287-2016 «Туристические услуги, предоставляемые на особо охраняемых территориях. Требования». Он определил и необходимость специального обустройства для рекреационной деятельности, и требования по контролю за ней на ООПТ.

Минприроды России совместно с Агентством стратегических инициатив параллельно с законодательными инициативами по развитию экологического туризма объявило конкурс по

выявлению пилотных территорий для развития туризма на ООПТ. Продолжается практика и финансовой государственной поддержки перспективных для развития экотуризма национальных парков: по специальным критериям, учитывающим рекреационный потенциал территорий, современную посещаемость и наличие инфраструктуры, отобраны первые 7 национальных парков, которые получили в общей сложности около 100 млн. рублей на развитие экотуризма. К сожалению, во всех этих государственных инициативах ООПТ Крыма, несмотря на более чем вековой опыт развития познавательного и экологического туризма и существенные достижения в этой сфере, оказались вне внимания.

Но современная российская практика развития экотуризма на ООПТ показывает, что «телега движется впереди лошади» - в заповедниках, национальных парках и других ООПТ, предназначенных для расширения туристической деятельности, не создана адекватная инфраструктура, имеются транспортные проблемы, отсутствует достаточная регламентация и распределение потоков туристов, не разработаны нормативы по предельно допустимым рекреационным нагрузкам и рекомендации по защите и восстановлению после нарушений природного комплекса, вовлекаемого в туристическое использование. Все это актуально для федеральных и региональных ООПТ, включенных в программу развития экотуризма, в т.ч. и для ООПТ Крыма, где экотуризм давно составляет ведущую отрасль хозяйства, развитие которой напрямую *зависит от сохранности природы полуострова*. Суммарные доходы от туризма и смежных с ним отраслей составляю до 25% доходов экономики полуострова.

Природа Крыма неповторима и разнообразна. Она представляет интерес с разных точек зрения: научной, исторической, культурной, бальнеологической, рекреационно-туристической. Именно поэтому проблеме сохранения природы региона всегда уделяли большое внимание.

Первый заказник в Крыму появился 150 лет назад. В 1870 г. часть горно-лесных территорий обрела статус заказника царской охоты [12]. В начале прошлого столетия, кроме заповедных земель, которые создавались в сугубо охотничьих целях, на государственных землях казною охранялся ряд лесных объектов: сосновый лес от Ялты до Ай-Петри, буковый лес возле Косьмо-Дамиановского монастыря, можжевеловые леса Ханаки-Туакской лесной дачи и между Алуштой и Судаком. Данные территории послужили в дальнейшем основой для организации первых заповедных объектов: Крымского природного заповедника (1917), заповедника «Мыс Мартьян» (1920). В 20-х годах XX в. были переданы под охрану Крымского областного комитета по делам музеев и охраны памятников искусства, старины, природы и народного творчества несколько природных объектов: роща сосны пицундской в Судакском районе, пещера Кызыл-Коба, роща сосны Станкевича и другие [7]. Пик развития сети ООПТ полуострова пришелся на конец 1970-х – 2000-ые гг. (например, заповедники: Карадагский – 1979, Казантипский и Опукский – 1998; региональные заказники – Долгоруковская яйла – 2011, Ай-Петри – 2010, Байдарский и мыс Айя – 1990, Озеро Чокрак – 2011, Папая-Кая – 2013 и др.).

Первые крупные исследования по адаптации сети ООПТ Крыма к развитию экотуризма проводились в рамках проекта ЕС «Диверсификация и поддержка экотуризма в Крыму» (2012), в котором было специальное направление – «экологический туризм». Кроме того, в рамках научного проекта «Toward Coast to Coast Network of marine protected areas (from the shore to the high and deep sea), coupled with sea-based wind energy potential (CoCoNet) (2012-2014) рассматривались вопросы экотуризма на морских ООПТ. Позитивный опыт Республики Крым в отношении развития региональной сети ООПТ в начале 2000-х гг. уже учитывал интересы экотуризма на полуострове. Например, на площади более 17 тыс. га были созданы 8 рекреационно-ландшафтных парков (категории ООПТ, не имевшей аналогов в российской заповедной системе). В последние годы наметился рост сети крымских ООПТ, правда, без учета нужд развития экотуризма (за исключением перевода Крымского заповедника в национальный парк).

В настоящее время природно-заповедный фонд Крыма насчитывает более 200 особо охраняемых природных территорий (ООПТ) различных категорий (на сайте региональной

дирекции ООПТ – 93; www.ooptrk.ru), что составляет около 8,5 % от общей площади полуострова. Из них федеральные - национальный парк Крымский (34,5 тыс. га), 5 государственных заповедников - Казантипский, Карадагский, Мыс Мартьян, Ялтинский горно-лесной, Опукский, Лебяжьи острова – около 30,0 тыс. га, 2 заказника (общая площадь – 66,2 тыс. га), а также региональные ООПТ - 4 природных парка, более 40 региональных заказников (общая площадь – 104 240,2 га), около 20 парков-памятников садово-паркового искусства, более 40 памятников природы (площадью - 4938,2 га) и др. объектов. К этому можно добавить ООПТ Севастополя – 5 региональных ландшафтных заказников и 7 памятников природы [2]. 21 февраля 2020 г. Министерство экологии и природных ресурсов Республики Крым издало приказ № 300 «Об утверждении паспортов экскурсионных маршрутов, расположенных на особо охраняемых природных территориях регионального значения Республики Крым», в котором приведен перечень 62 туристических маршрутов на ООПТ, в т. ч. 9 – морских, 6 - велосипедных. 10 – автомобильных, 3 – конных и 34 – пеших. В федеральных ООПТ с 2020 г. документе на более, чем 300 страницах приведены детальные описания (паспорта) маршрутов. Всего же официально (через туроператоров) экскурсионно-туристической деятельностью охвачено около половины гостей полуострова. Основные туристические нагрузки, помимо исторических и архитектурных памятников, приходятся на природные комплексы ООПТ, т.е. около 3-4 млн. человек.

Необходимо отметить, что заповедные территории – это не только навечно изъятые из хозяйственного пользования территории девственной природы, но прежде всего научные лаборатории под открытым небом и фоновые станции экологического мониторинга состояния живой природы. Они по праву могут рассматриваться как природные символы России, которые важны для понимания и видения нашей страны и ее биоразнообразия. В связи с этим, в последнее время настойчиво призывают развивать в пределах отдельных специально выделенных участков ООПТ познавательный и экологический туризм. Согласно «Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года» заповедники создают «условия для развития регулируемого туризма и рекреации; реализовывают эколого-просветительские программы» (см. [4]). В соответствии с этим, рекомендовано для организации регламентируемой туристической деятельности, имеющей эколого-просветительскую направленность, выделять до 5% территории, шире использовать буферные зоны заповедников, биосферные полигоны и соседние территории, на которых должны создаваться соответствующие инфраструктуры. Для специально организованных для развития экотуризма ООПТ, например, национальных и природных парков, регламенты по вовлекаемой в рекреационное использование территории, могут быть иными. Особенно эта регламентация важна для ООПТ Крыма, где рекреационные нагрузки наиболее высокие.

Цель данной работы – оценить возможности существующего природно-заповедного фонда Крыма для развития экологического туризма в условиях ежегодного наращивания рекреационных нагрузок на ландшафты полуострова.

В базе данных «Федеральные и региональные ООПТ Республики Крым и Севастополя и их современное вовлечение в экотуризм», разработка которой начата в лаборатории биогеографии Института географии РАН, представлены данные о современных ООПТ Крыма, которые слагают экологический каркас региона [6]. Для каждого объекта указаны площадь, количество видов флоры и фауны, в том числе занесенные в Федеральную и региональную Красные книги, приоритетные для охраны местообитания и прочие достопримечательности, а также функционирующие маршруты для экологического туризма и расчет оптимальной нагрузки на них.

Опыт крымских заповедников особенно ценный, т.к. они давно ведут более активное взаимодействие с туроператорами в рамках действующих туристских программ и проектов, что было отражено в том числе и в подготовленном нами к 100-летию заповедной системы России «Атласе государственных природных заповедников…» [1]. За прошедшие после выхода Атласа годы в заповедниках Крыма создаются новые и модернизируются

действующие туристические объекты: музеи, визит-центры, экскурсионные экологические тропы и туристские маршруты, смотровые площадки, объекты инфраструктуры для размещения посетителей, обновляются парки наземного и водного транспорта. Эта информация, полученная из материалов обновленных сайтов ООПТ Крыма и литературных источников отражена в разрабатываемой базе данных развития экологического туризма на ООПТ Крыма и Севастополя, фрагмент которой представлен в таблице 1.

Приведем несколько примеров.

Карадагский природный заповедник – одно из самых популярных туристических мест в районе курортов Крыма в целом и Большой Феодосии в частности, и здесь находится один из туристических символов региона – скала «Золотые Ворота». Посещают заповедник с пешими, морскими или смешанными экскурсиями. В заповеднике создан отдел экологического просвещения, который ведет большую эколого-просветительскую работу. Для туристов открыт Музей природы Карадага, который был основан еще в 1915 г. Современная экспозиция музея знакомит с историей научного и природоохранного учреждения, ландшафтным и биологическим разнообразием юго-восточного Крыма, с природой Карадагского горного массива и морской акватории. В заповеднике организована экологическая тропа "Большой Карадаг», протяженностью 7 км, рассчитанная на 4 часа прогулки. Среднее количество туристов в Судакском районе определено в количестве 20-26 чел./га, и, как показали исследования, общее количество туристов здесь возрастает. Так, в 1999 г. их число составило около 50 тыс. человек, в 2004 г. – превысило 87 тыс. человек [3], а сейчас приближается к 100 тыс. человек в год.

Национальный парк Крымский (до ноября 2019 г. - природный заповедник). Здесь для туристов еще в 1926 г. был открыт Музей природы в Центральной котловине. В 1976 г. музей переехал в новое административное здание в г. Алушта. В 1981 году на прилегающей к усадьбе заповедника территории был организован дендро-зоопарк общей площадью 6 га, созданный в ландшафтном стиле, вольеры гармонично вписываются в окружающую среду, не нарушая ее живописных видов. В настоящее время здесь произрастает 370 видов растений, в т.ч. краснокнижные: можжевельник высокий, тис ягодный, фисташка туполистная, лимодорум недоразвитый, ладанник крымский, подснежник складчатый и др. В вольерах дендро-зоопарка экспонируется 15 видов позвоночных животных: олень благородный, косуля европейская, муфлон европейский, кабан, лань европейская, белка телеутка, сип белоголовый, лебедь шипун, чернозобая казарка, фазаны, цесарки, канюк. В парке для туристов организовано 2 эколого-просветительских маршрута: (1) посещение Косьмо-Дамиановского монастыря, святого источника «Савлых-Су» и Форелевого хозяйства (2 часа); (2) «Крым заповедный» (60 км, по Романовской шоссейной дороге с посещением Музея природы, дендрария и зоопарка, Форелевого хозяйства, Косьмо-Дамиановского монастыря, пролома Царские ворота, Чучельского, 1150 м н.у.м. и Никитского перевалов (1448 м н.у.м.), ущелье «Уч-Кош».

Заповедник Мыс Мартьян. Заповедник расположен в густонаселенном районе в окрестностях г. Ялты, окружен жилыми поселками, санаториями, парками, сельскохозяйственными угодьями, поэтому испытывает повышенный рекреационный пресс, как на территорию, так и на акваторию. Для туристов проводится учебно-методическая и экскурсионно-просветительская работа. Здесь проложен экскурсионный маршрут по экологической тропе, посетив которую, экскурсанты могут познакомиться с характерными для заповедника и Южного берега Крыма природными комплексами, в частности, с особенностями геоморфологии, рельефа, почв, растительного покрова, акватории Черного моря. Другие маршруты проложены к руинам средневековой крепости XIII-XV веков на отвесном мысе «Рускофиль-Кале» и по местам путешествий семьи царя Николая II. Это новый туристический маршрут по экологической тропе, с которой открываются запоминающиеся виды на побережье. Один из самых зрелищных видов можно наблюдать с обзорной площадки, специально построенной для царской семьи. Вам предложат несколько видов экскурсий: (1) основной маршрут (по суше); (2) детский (по суше с окончанием на обзорной площадке); (3)

специальный (по основному маршруту с посещением морской акватории). Продолжительность маршрутов – 2-3 часа, протяжённость – 6 км, численность группы - 15-20 человек.

Ялтинский горнолесной природный заповедник. В заповеднике функционирует туристическая инфраструктура, работает Музей природы, действуют десятки туристических маршрутов, в т.ч. Черешневый Сад, Водопад Уч-Кош, Никитская расселина, Романовская дорога, Авунда, Водопад Учан-Су, Экологическое кольцо (Боткинская+Штангеевская тропы), Озеро, Грибок, Тюзлер, Серебряная беседка, Скала Шишко, Пещера Ялтинская, Пещера Трехглазка, Пещера Геофизическая, Таракташская тропа, Тропа к зубцам Ай-Петри, Солнечная тропа, Алупка-Иссары, Источник Михайловский, Тропа кореизская, Скала Хачла-Каясы (Алимушка), Кореизская тропа, Шаан-Кая, Еврейская, Шайтан-Мердвен, Тихая Бухта. Бесплатное посещение по разрешенным эколого-просветительским маршрутам и объектам при наличии пропуска, получаемого в отделе охраны. Оборудованные места отдыха имеются на объектах "Черешневый сад", "Озеро", Уч-Кош" и "Грибок". На маршрутах установлены лавочки, мусорные урны, информационные щиты, ограждения опасных участков. В 2005 г. в заповеднике насчитывалось 36 рекреационных участков, 118 мест отдыха при определении нормы посещения организованных туристов в 271900 чел./год. Допустимые средние нагрузки по всем маршрутам 10-30 чел./день, в пещеры «Трехглазка» и «Десятая» разрешено осматривать 150 экскурсантам в день. Пропускная нагрузка «Канатной дороги» - 800 чел./день и столько же людей посещают площадку зубцы Ай-Петри по строго определенному маршруту. В заповеднике общая протяженность всех рекреационных маршрутов свыше 10 км, а их суммарная площадь достигает 1720,3 га. Общий объем допустимой нагрузки в день на все природные объекты – 1625 человек [3].

Экологический каркас Крыма, к сожалению, не способен выполнять природоохранные и биосферные функции в требуемом объеме. Слагающие его охраняемые природные территории, в т.ч. заповедники, часто представляют собой «острова» в урбанизированном ландшафте, особенно в степной зоне, имеют сравнительно небольшие размеры [9-11]. Это несколько снижает их потенциал в отношении развития экологического и познавательного туризма. Кроме того, располагаются ООПТ в основном по границам и близко к побережью, оставляя практически без охраны центральные территории республики. Таким образом, для развития экологической сети ООПТ на полуострове имеется существенный потенциал – особенно в горной и степной части. Соответствующим образом сохраняется значительный резерв и для развития экологического туризма, в т.ч. вне курортного сезона.

Как показал анализ базы данных развития экологического туризма на ООПТ Крыма и Севастополя, маршруты разработаны всего лишь для 10 % ОППТ полуострова. Во многих региональных ООПТ эколого-просветительская деятельность не развита, маршруты действуют лишь для 4-х из 45 заказников, 3-х из 5 природных парков, 2-х из 100 памятников природы и 3-х из 10 ландшафтно-рекреационных парков.

На наш взгляд, Крым имеет уникальную возможность развития новых форм ООПТ, адаптированных именно к нуждам экологического туризма. Это важно в т.ч. и в связи с необходимостью перераспределения туристических потоков, снижения рекреационных нагрузок на природный комплекс прибрежной зоны и традиционных туристических маршрутов. К ним, например, можно отнести геопарки. Обоснованием создания одного из них в Юго-восточном Крыму (в окрестностях г. Судак) занимается Институт географии РАН, чтобы сохранить и включить в систему природных достопримечательностей геологический памятник – морские террасы, отражающие колебания в прошлом уровня Черного моря. По сути это один из примеров взятия под охрану стратотипов и опорных разрезов. Такие имеются и в других районах Крыма, например, эталонные разрезы мезозоя Горного Крыма. Перспективными для создания геопарков в Крыму можно считать Бельбек, долину р. Кача и р. Салгир и др.

Как показывает многолетний опыт эколого-просветительской деятельности ООПТ Крыма, именно они исходно, на заре становления заповедного дела, активно развивали

туристическую деятельность и, по сути, служили центрами экотуризма на полуострове. Поток туристов в Крыму растет с каждым годом и уже достигает 8 млн. в год. Хотя большую часть приезжих привлекает море и побережье в курортный сезон, значение ООПТ Крыма как объектов экотуризма, несомненно, тоже растет. На полуострове, огромное количество природных достопримечательностей, которые могли бы стать основой экотуристической инфраструктуры, расширить количество обустроенных экологических маршрутов и троп, реально способствовать снижению рекреационных нагрузок на «избыточно эксплуатируемые» туроператорами традиционные маршруты на ООПТ и на прибрежную полосу и акваторию, особенно на ЮБК. Перспективными для развития экотуризма остаются ООПТ - Горного Крыма, степные районы центральной и западной частей полуострова, аква-скальные (Карадага, Казантипа и Опукский) и водно-болотные угодья (в т.ч. Сиваш и Лебяжьи острова), геопарки, парки-памятники садово-паркового искусства и др. За сравнительно короткий период при условии финансовых и интеллектуальных инвестиций, как это было сделано в конце XX в. в заповедниках Китая [11], развитие экотуризма на ООПТ может стать одной из самых прибыльных сфер деятельности на полуострове.

Среди актуальных проблем развития экотуризма в Крыму выделим следующие:

(1) затянувшийся период реорганизации сети ООПТ Крыма создает много препятствий для развития на них экотуризма (неопределенный статус, уточнение кадастровых границ и пр.)
(2) неразвитость туристической инфраструктуры и низкая степень обустройства объектов туризма – маршрутов, троп, информационных стендов, мест отдыха и пр., что приводит к росту рекреационных нагрузок на природные комплексы традиционных объектов познавательного туризма;
(3) излишне высокая транспортная доступность, в т.ч. для автотранспорта, популярных природных объектов экотуризма и слабое обеспечение дорогами уникальных объектов природы, перспективных для туризма и рекреации;
(4) отсутствие детальных научных описаний, инвентаризационных и картографических исследований, позволяющих организовать мониторинг состояния природных комплексов, вовлеченных в развитие экотуризма на ООПТ полуострова;
(5) отсутствие популярных массовых справочных изданий по ООПТ, редким и охраняемым объектам природы Крыма – растениям, наземным, пресноводным и морским животным, минералам и пр., которые можно встретить на ООПТ;
(6) «информационный голод» для туристов относительно природных достопримечательностей полуострова, ООПТ, карт, буклетов, книг, специализированных сайтов и пр. как в целом для экотуристов, так и для их специализированной части – научного туризма, геологического туризма, бёрдвотчинга, подводного и пр.;
(7) сравнительно низкая составляющая эколого-образовательной части туризма, в т.ч. детского и молодежного, сопряженного со школьными уроками географии, биологии и краеведения); очень мало на базе ООПТ Крыма детских и молодежных экологических лагерей, проектов вовлечения в работу ООПТ экологических волонтеров и пр.;

Для развития экологического туризма в Крыму, несомненно, следует компенсировать некоторый информационный вакуум в отношении туристической информации о заповедных территориях региона, договориться с туроператорами о новых приемах регулирования потоков туристов в течение курортного сезона и найти механизмы стимулирования экотуризма на ООПТ вне его, особенно зимой и весной. Важно найти механизмы научной и финансовой поддержки для оптимизации туристических потоков по территории Крыма путем разработки новых маршрутов и расширения сети вовлекаемых в развитие экотуризма ООПТ. Необходимо провести ревизию сложившихся финансово-логистических механизмов функционирования туристической деятельности на ООПТ и определить приоритетно их интересы, включая прямые доходы (входная плата, пользование оборудованием и транспортом и пр.), компенсацию за нарушение природы и отчисления туроператора на содержание и восстановление природных объектов. Экотуризм - это, наряду с развитием курортного дела, будущее экономики полуострова. Не надо ждать, когда пресыщенный

экзотикой Камчатки, Байкала и Алтая отечественный и зарубежный турист обратит внимание на уникальную природу Крыма. Избыточность инвестиционной активности по поддержке туризма на дальних рубежах, увы приводит к очевидным издержкам в развитии экотуризма и территориальной охраны природы Крыма. Необходимо уже сейчас создавать здесь свою стратегию развития ООПТ и экотуризма на них.

Благодарности: Работа подготовлена при финансовой поддержке проекта РФФИ № 19-05-00533, анализ базы данных развития маршрутов экологического туризма на ООПТ – в рамках темы Госзадания Института географии РАН № 0148-2019-0007.

Литература

[1] Горбатовский В.В., Тишков А.А., Краюхин А.Н., Данилова И.В., Белоновская Е.А., Соболев Н.А., Титова С.В. Атлас государственных природных заповедников Российской Федерации. М.: Русское географическое общество, 2017. – 512 с.

[2] Каширина Е.С., Голубева Е.И. Ландшафтная репрезентативность особо охраняемых природных территорий Севастополя // Вестник Моск. ун-та. Сер. 5. География. – 2018. – №1. – С. 108-111.

[3] Ковальский А.И., Сволынский М.Д., Кобечинская В.Г., Мирошниченко А.М. Опыт организации регулированного лесопользования на заповедных территориях Крыма. Заповедники Крыма: заповедное дело, биоразнообразие, экообразование. Материалы III научной конференции (22 апреля 2005 г., Симферополь, Крым). – Ч. 1. География. Заповедное дело. Ботаника. Лесоведение. – Симферополь: КРА «Экология и мир», 2005. – С. 62-67.

[4] Концепция развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года; Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. N 2322р г. Москва. https://rg.ru/2012/01/17/zapovednikisitedok.html

[5] Миронова Л.П. Опыт 30-летних эколого-ботанических исследований в Карадагском природном заповеднике НАН Украины. Заповедники Крыма. Теория, практика и перспективы заповедного дела в Черноморском регионе. Материалы V Международной научно-практической конференции (Симферополь, 22-23 октября 2009 г.). – Симферополь. – 2009. – С. 194-199.

[6] Соболев Н.А. Экологический каркас России. Индикативная схема. Ред. Проф. А.А. Тишков. М.: Институт географии РАН, РГО, 2015. – 16 с.

[7] Старух Б.К. История создания и развития объектов природно-заповедного фонда Крыма // Заповедники Крыма. Биоразнообразие и охрана природы в Азово-Черноморском регионе. Мат-лы VI Межд. научно-практ. конф. (Симферополь, 20-22 октября 2011 г.). – Симферополь, 2011. – С. 133-140.

[8] Тишков А.А. Заповедное дело в России: сто лет спустя после создания Постоянной Природоохранительной комиссии Императорского Русского Географического Общества. Столетие Постоянной природоохранительной комиссии ИРГО. Авт. сост.: А.А. Чибилев, А.А.Тишков. М.: Русское географическое общество. – 2012. – С. 21-28.

[9] Тишков А.А. Охраняемые природные территории и формирование каркаса устойчивости. Оценка качества окружающей среды и экологическое картографирование. М.: Институт географии РАН, 1995. – С. 94-107.

[10] Тишков А.А. Теория и практика сохранения биоразнообразия (к методологии охраны живой природы в России) // Бюлл.: Использование и охрана природных ресурсов в России. – №1 (85). – 2006. – С. 77-97.

[11] Тишков А.А., Чжан Гуаншен. Экологический туризм на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) Китая. Изв. РАН. Сер. геогр. – № 1. – 2003. – С. 90-100.

[12] Чибилев А.А. Тишков А.А. История заповедной системы России. Русское географическое общество, Постоянная природоохранительная комиссия. – 2018. – 218 с.

[13] Электронный ресурс oopt.aari.ru (дата обращения 21 августа 2020 г.).

УДК 551.432.22
https://doi.org/10.29003/m1947.s-n_history_2020_43/68-75

ЭКОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРЫМСКИХ ЯЙЛ

С.А. Буланов
Институт географии РАН, г.Москва, sergey.bulanow@yandex.ru

ECOLOGICAL AND GEOMORPHOLOGICAL FEATURES OF THE CRIMEAN YAYLY (MOUNTAIN PEAKS)

S.A. Bulanov
Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Moscow

Достоверные и полноценные представления о современной структуре ландшафтов какого-либо региона невозможно получить без проведения историко-географических и эколого-географических исследований, позволяющих выявить определенную логику их преобразования, а также размещения различных объектов, в т.ч. культурного наследия [5; 8]. Эколого-географический (в т.ч. эколого-геоморфологический) анализ региона, позволяет выявить совокупности тех природных факторов, которые имели и имеют наиболее важное значение для жизнеобеспечения человека, существующего на исследуемой территории, или осваивающего его. Характеристика экологического состояния территории старого освоения предполагает проведение анализа проблем на основе крупномасштабных материалов, что дает возможность детально рассмотреть наиболее характерные черты природы и экологические проблемы, присущие исследуемому региону [1; 9]. Методологически важнейшим научным инструментом в данном направлении служит комплексное развитие эколого-географического, в т.ч. эколого-геоморфологического, картографирования [11–15].

Исследование пространственной структуры современного хозяйственного использования территории, а именно различных видов использования земель в наибольшей степени отражающих общий ход процесса антропогенизации природы и возникновение тех изменений природы, которые воспринимаются как экологические проблемы, позволяет судить о влиянии технической и населенческой нагрузок в границах историко-географических ландшафтов [9]. Особую опасность антропогенное влияние представляет для охраняемых территорий. Важно наладить действенный контроль и мониторинг влияния туризма на заповедные природные комплексы юга Европейской России, особенно Крыма [7; 16].

Историко-географические исследования староосвоенных регионов, таких как Центральная и Восточная Европа, Средиземноморье, дают весьма продуктивные результаты, позволяющие делать обоснованные выводы, что комплексный подход может быть полезен и для решения исторических и современных научных и практических задач [8; 2; 3]. Систематизированные сведения о природных ландшафтах, сформировавшихся в них историко-географических областях, их исторических центрах, основных вехах политической истории и проживающих там этнических группах, учитывают многочисленные феномены и факторы, определяющие важнейшие особенности историко-географических ландшафтов, и позволяют понять закономерные взаимосвязи между ними [6; 17; 4]. Весьма важны и результативны в этом отношении эколого-геоморфологические исследования Причерноморского региона, в частности, Крыма.

Исключительно своеобразна роль небольшого и невысокого (до 1543 м) массива Крымских гор не только в природном разнообразии Северного Причерноморья, но и в его историческом развитии, экономике и становлении административно-политического устройства. Горная система простирается на 180 км вдоль южного берега полуострова при максимальной ширине всего в 50 км и фактически изолирована от иных горных сооружений Альпийско-Гималайского пояса, к которому она принадлежит. Горный Крым всегда служил центром притяжения интересов как окружающих его народов, так и государств, находящихся от него за сотни и тысячи километров; он издавна служил источником воды, леса и других природных ресурсов; рефугиумом для многих видов животных и растений; надёжным

пристанищем для различных этносов и религиозных конфессий, которые волею судеб вынуждены были покидать прилегающие равнины Северного Причерноморья.

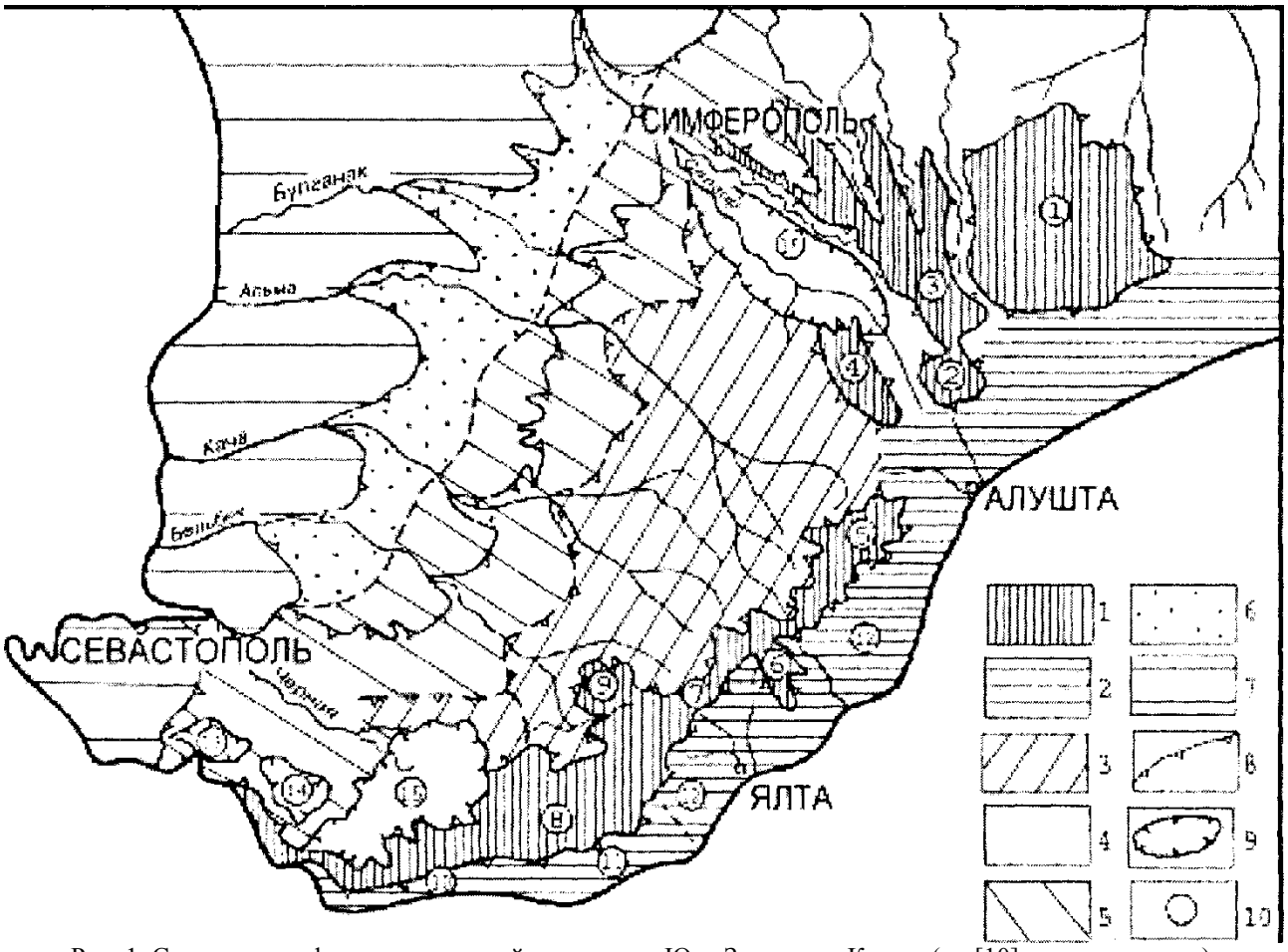


Рис. 1. Схема геоморфологического районирования Юго-Западного Крыма (по [10], с изменениями). Условные обозначения: 1. Уплощённые вершины Главной гряды (яйлы); 2. Южный макросклон Главной гряды (Южный берег Крыма); 3. Северный макросклон Главной гряды; 4. Байдарская, Варнаутская, Балаклавская и Салгирская котловины; 5. Внутренняя гряда; 6. Северное межгрядовое понижение; 7. Внешняя гряда; 8. Эрозионные уступы прочных карбонатных пород; 9. Контуры эрозионных котловин; 10. Элементы орографии; яйлы: *1 – Караби, 2 – Демерджи, 3 – Долгоруковская, 4 – Чатырдаг, 5 – Бабуган, 6 – Никитская, 7 – Ялтинская, 8 – Айпетринская, 9 – Бойка*; участки Южного берега Крыма: *10 – Западный, 11 – Центральный, 12 – Восточный*; эрозионные котловины: *13 – Балаклавская, 14 – Варнаутская, 15 – Байдарская, 16 – Салгирская*.

С точки зрения рельефа и природного разнообразия прежде всего отмечается резкий контраст на фоне окружающих степей, который отражается не только в абсолютных высотах и характерном глубоком и крутосклонном расчленении горной территории, но и в её барьерной функции. Она обеспечивает в том числе защиту от проникновения холодных северных воздушных масс, что позволяет южному берегу Крыма выступать в качестве самого северного форпоста Средиземноморских ландшафтов. Не менее важна и структурно-литологическая составляющая: преобладание карбонатов в сложении гор является причиной многих особенностей природы горного Крыма, в том числе чёткого деления его на три субпараллельные гряды и уникальной морфологии вершинного пояса гряд и массивов. Последнее обстоятельство и связанные с ним явления, а именно: характерная плосковершинность Крымских гор, формы рельефа, ею обусловленные, связь геоморфологических процессов с иными природными процессами и рекреационно-хозяйственным освоением гор и служат предметом обсуждения в данном сообщении.

Для двух первых (по направлению с севера на юг) гряд: Внешней (макс. абс. высота 344,6 м) и Внутренней (макс. абс. высота 739 м) – причина плосковершинности вполне очевидна: они представляют собой куэсты, т.е. моноклинальные гребни с отчётливо асимметричным

строением. Северный их склон пологий, постепенно переходящий в равнину, в сторону которой он обращён; южный – крутой, обрывистый. К последнему и примыкает плато – плоская или слабо наклонённая на север вершина, которая не менее крутыми склонами обрывается ещё и к долинам–ущельям прорезающих гряду рек. Сложены эти гряды пластами относительно прочных известняков: Внешняя – сарматскими (неоген), Внутренняя – палеогеновыми и меловыми; известняки переслаиваются более податливыми эрозии пластами (мергели и др.), с которыми связаны продольные понижения, разделяющие гряды Крымских гор.

Главная гряда также имеет ряд черт сходства в морфологии с рассмотренными выше грядами: она имеет асимметричный поперечный профиль с более крутым южным склоном и сложена известняками – уже более древними, юрскими. Для неё тоже характерны плоские вершины, которые имеют местное название *яйлы* (от татарского *yaylaq* – летнее пастбище). В то же время у Главной гряды есть ряд существенных отличий, которые делают её уникальным природным образованием – прежде всего за счёт оригинальности её вершинного пояса – не только в Северном Причерноморье, но и, пожалуй, на всём евроазиатском континенте. При значительно большей, чем у вершин Внешней и Внутренней гряд, абсолютной высоте (до 1500 м и более) яйлы не выстраиваются, как у них, в правильные линии. В плане форма яйл весьма произвольна, и они располагаются довольно хаотично по отношению к главной орографической оси гор (рис. 1). К тому же далеко не повсеместно северный склон яйл полог: скорее это исключение, и можно говорить о его преобладающей крутосклонности, что обуславливает резкое выделение большинства яйл со всех сторон в рельефе Главной гряды в виде отдельно стоящих «бастионов» (рис. 2).

Рис. 2. «Бастион Тирке» – восточное окончание Долгоруковской яйлы. Вид с востока.

Рис. 3. Карстовые воронки на Караби.

Обычно выделяют от 9 до 12 яйл. Это разночтение связано с рядом причин, и прежде всего с тем, что не все они на самом деле самостоятельны в плане орографии. Как видно на рис. 1, по крайней мере пять массивов на западе сливаются в единое плоскогорье; Демерджи–яйла образует общий массив с Долгоруковской яйлой. Лишь Чатырдаг и Караби отделены от других массивов глубокими долинами и перевальными седловинами.

Другое отличие яйл Главной гряды заключается в их весьма сложном геологическом строении. Оно представлено интенсивно дислоцированным комплексом преимущественно среднеюрских отложений, которые разбиты на пластины и надвинуты друг на друга. Поэтому применять к яйлам в целом тот же термин «плато», что и к плоским вершинам северных гряд, было бы неверно; соответствие выровненных участков субгоризонтально залегающим пластам известняков иногда наблюдается, но в качестве исключения.

Следующее отличие яйл Главной гряды состоит в условности представления об их выровненности. Относительные превышения в их пределах достигают почти тысячи метров (вершина Роман-Кош в Бабуган-яйле 1543 м – Байдарская яйла и северное окончание Долгоруковской яйлы спускаются ниже 600 м). Даже в пределах одной яйлы размах высот может составлять несколько сот метров.

Пожалуй, главное своеобразие в рельеф и ландшафты яйл вносит широко распространённый на них карст. Представлены разные его формы, но наиболее типичны воронки, пещеры, пропасти, гроты (рис. 3). На выходах известняков развиты малые формы т.н. голого карста – карры (рис. 4). С закарстованностью связана исключительная маловодность яйл: на них практически отсутствуют какие-либо проявления поверхностных вод.

Таким образом с точки зрения ландшафтообразующего и экологического значения рельефа и внутреннего строения Крымских яйл выделяются следующие факторы:
– абсолютная высота (550-1543 м);
– относительная выравненность (плосковершинность);
– преобладание карбонатных пород (известняки);
– закарстованность.

Рис. 4. Карровые поля на Чатырдаге.

Первое обстоятельство обуславливает верхнее положение в вертикальной поясности Крымских гор, более прохладные и влажные, чем на равнине, климатические условия, при этом большинство яйл характеризуются ещё частыми туманами, особенно в холодное время года. Второе обстоятельство имеет ряд последствий. По причине отсутствия крупных препятствий на яйлах часто дуют сильные ветры, наиболее опасные в осенне-зимний период, когда они наметают на подветренных склонах многометровые сугробы, а на обрывистых бровках окружающих уступов служат причиной возникновения снежных лавин.

С другой стороны, именно выравненность – в совокупности с повышенной увлажнённостью, способствовавшей произрастанию трав в тёплое время года – в течение многих тысяч лет привлекала сюда скотоводов–кочевников, которые использовали эти пространства в качестве летних пастбищ. Хотя вопрос о причине безлесия яйл обсуждается на протяжении более чем полутора веков и до сих пор не имеет однозначного решения, вполне очевидно, что именно выпас и целенаправленное уничтожение пастухами древесно-кустарниковой растительности в наибольшей степени способствовали «опустыниванию» плоских вершин Крымских гор, а местами привели и к полному оголению субстрата.

В том же направлении действует и закарстованность известняковых массивов яйл (третье и четвёртое обстоятельства), так как быстрое обезвоживание поверхности по трещинам и понорам не способствует возобновлению лесной растительности и формированию почвы. С другой стороны, именно карст издавна привлекает внимание туристов и специалистов–спелеологов к Крымским горам вообще и к яйлам в частности. Не последнее значение имеет и тот факт, что крымские пещеры являются дополнительным источником водоснабжения: в результате конденсации влаги на их стенах добавляется от 5 до 10% подземного стока в крымские реки.

Что же касается влияния человека и его хозяйственной деятельности на рельеф крымских гор и действующие в пределах яйл геоморфологические процессы, то следует отметить, что это влияние неоднократно менялось в ходе исторического развития Северного Причерноморья. Вплоть до неолита оно вряд ли было существенным, но, начиная с

античности, как пришельцы с юга, прибывавшие в Крым морскими путями, так и кочевники из северных степей активно стали использовать ресурсы гор, что прежде всего привело к обезлесиванию и горных склонов, и вершин–яйл. Как следствие – интенсивная эрозия и деградация почвенного покрова, который так и не смог до сих пор восстановиться в прежнем виде. Ситуация в принципе оставалась неизменной и в средневековье, и в новейшее время до тех пор, пока не была прекращена хищническая рубка леса и неумеренный выпас, в том числе и на яйлах.

Лесовосстановительные работы начались ещё в конце XIX века, но фактическая их реализация была осуществлена лишь после Второй Мировой войны. Предпочтение отдавалось сосне, местами берёзе, реже другим древесным породам. В результате на разных участках яйлы были покрыты лесопосадками на 10–50%. Однако это оказалось не совсем удачным выбором: сосна оказалась не приспособленной к сильным ветрам на вершинах, берёза – к регулярным засухам.

В итоге к началу XXI века сложилась следующая картина. Выпас на яйлах был практически прекращён: последний раз поголовье крупного рогатого скота выходило на Караби-яйлу в 70–х годах XX века; правда, до сих пор отмечается нерегулярный выпас небольших стад лошадей на Демерджи–яйле, который заметного влияния на экологическую обстановку, в том числе и на рельефообразующие процессы не оказывает. Значительная площадь яйл, особенно на западе, вошла в территорию Крымского и Ялтинского горнолесного заповедников, хотя охрана их производится несколько формально, поскольку яйлы активно посещаются туристами.

Рис. 5. Деградация ландшафта Демерджи–яйлы в результате посещения неконтролируемыми автотуристами.

Природоохранные мероприятия отчасти распространились на яйлы и на востоке. В первую очередь это касается уникального карстового плоскогорья Караби, где организованы несколько геологических, ботанических и ландшафтных заказников, памятников природы (геологический заказник «Горный карст Крыма»; ботанические заказники «Урочище Караби-яйла» и «Караби-яйлинская котловина»; ландшафтный заказник «Караби-яйла»;

геологический памятник природы «Карстовая шахта Солдатская на Караби-яйле» – самая глубокая пещера в Крыму; гидрологический памятник природы «Карасу-Баши»; ботанический памятник природы «Гора Каратау»), что, к сожалению, не препятствует их неконтролируемому посещению.

На смену хозяйственному пришло рекреационное использование Крымских гор, в полной мере распространяющееся на вершины, среди которых яйлы являются наиболее привлекательными объектами. Ежегодно их посещают сотни тысяч отдыхающих, в основном с южного берега Крыма, которые поднимаются на них автотранспортом, по канатной дороге, а также пешком по оборудованным тропам. Яйлы пересекают несколько шоссе и грунтовых дорог, на них располагаются приюты, конно-спортивные базы, несколько оборудованных для посещения пещер. Как и по всем Крымским горам, по яйлам проложены многочисленные туристические маршруты, по которым круглый год осуществляются многодневные походы с ночёвками, разжиганием костров и проч.

Наиболее серьёзный урон природе гор, в том числе и в эколого-геоморфологическом отношении производят «дикие» автотуристы, которые используют современную технику повышенной проходимости (квадроциклы, джипы, грузовики и т.п.) не только для подъёма на яйлу, но и для «фигурного» катания по горной степи (рис. 5). От этого страдают прежде всего Демерджи и Караби, где уже наметились крупные эрозионные врезы по колеям и весьма обширные участки обнажившегося известняка, по которому начал развиваться голый карст антропогенного происхождения.

Тем не менее можно отметить и положительные тенденции в развитии эколого-геоморфологической обстановки на крымских яйлах. Прежде всего это касается восстановления растительности и почвенного покрова, которое происходит после прекращения выпаса и неконтролируемых вырубок. Процесс этот, однако, весьма медленный и проходит ряд стадий, которые могут быть легко прерваны вмешательством человека. Наиболее показателен в этом отношении Чатырдаг, часть которого также заповедана. На нём по направлению с северо-востока на юго-запад можно проследить постепенную смену горной степи, в которой ещё видны следы былого выпаса, сначала на заросли стелющегося можжевельника казацкого, затем на подрастающий буковый лес (рис. 6). Примечательно, что в этом же направлении увеличивается и абсолютная высота нижнего «плато», так что лес занимает его самую высокую часть.

Рис. 6. Нижнее «плато» Чатырдага, вид сверху.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-05-00533А и проекта РГО «Русские и зарубежные старинные карты Северного Причерноморья: историко-географический и геополитический анализ».

Литература

[1] Антипова А.В., Кочуров Б.И., Костовска С.К. Предвидение экологических ситуаций на базе прогноза исторического развития // История и современность. 2007. № 2. С. 3-25.

[2] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г., Тельнов Н.П. На перекрёстке цивилизаций: пространство, время, наследие. Новейшие историко-географические исследования некоторых памятников Северо-Западного Причерноморья. М.; СПб.: Нестор-История, 2019. 416 с.

[3] Герцен А.А. Картографические методы решения историко-географических проблем (на примере полимасштабных исследований регионов Европы, Средиземноморья и Северо-Западного Причерноморья) // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2020. Т. 26. Ч. 4. С. 266–281. DOI: 10.35595/2414-9179-2020-4-26-266-281.
[4] Герцен А.А. Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Комплексная экспедиция и международная конференция 2019 г. // Изв. РАН. Сер. геогр. 2021. № 1 (в печати).
[5] Герцен А.А. Комплексность и полимасштабность в историко-географических исследованиях // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 4–13.
[6] Герцен А.А. Полимасштабные комплексные исследования историко-географических ландшафтов Северо-Западного Причерноморья // Человек и природа. М., 2017. С.28–33.
[7] Горбатовский В.В., Тишков А.А., Белоновская Е.А., Краюхин А.Н., Данилова И.В., Соболев Н.А., Титова С.В. Атлас государственных природных заповедников Российской Федерации. М.: Русское географическое общество, 2017. 512 с.
[8] Константинова Т.С., Тишков А.А., Белоновская Е.А., Герцен А.А. Природное и культурное наследие Карпато-Днестровья: современное состояние и антропогенные изменения // Изв. РАН. Сер. геогр. 2008. № 6. С. 94–98.
[9] Костовска С.К., Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Эколого-географические и историко-географические исследования современной структуры ландшафтов (на примере центральных и восточных регионов Европы) // География: развитие науки и образования. СПб., 2019. С. 425–430.
[10] Никитин М.Ю., Седаева К.М., Майорова Т.П. Путеводитель по первой Крымской учебно-геологической практике: учебное пособие, часть 1. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та. 2006. 154 с.
[11] Петрова И.Ф. Классификация эколого-геоморфологических карт // Геоморфология. 2014. № 3. С.30–38.
[12] Петрова И.Ф. Методологические основы составления эколого-географических карт // Вопросы географии. 2017. №144. С. 85–97.
[13] Петрова И.Ф. О путях унификации подходов карт интегральной эколого-геоморфологической оценки территории // Геоморфология. 2018. №4. С.18–24.
[14] Петрова И.Ф. Проблемы отображения понятия «опасность» на экологических картах // Изв. РАН. Сер. геогр. 2008. № 5. С. 126–131.
[15] Петрова И.Ф. Экологические атласы в русскоязычном интернете // Изв. РАН. Сер. геогр. 2018. № 4. С.119–123.
[16] Тишков А.А., Белоновская Е.А., Титова С.В. Заповедники юга Европейской России как объекты туризма // Проблемы и перспективы развития туризма в Южном федеральном округе. Симферополь,2017. С. 243–246.
[17] Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. 299 p.

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. на Чатырдаге. Фотография С.А. Буланова, 12.09.2020 г.

УДК 631.44
https://doi.org/10.29003/m1948.s-n_history_2020_43/76-81

МАКРО- И СУБМИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КАРБОНАТНОГО ПРОФИЛЯ ЧЕРНОЗЕМОВ КАК ОТРАЖЕНИЕ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЧЕРНОЗЕМОВ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Г.М. Грачев *, И.В. Костенко **, Н.О. Ковалева *
*Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова
**Никитский ботанический Сад – национальный научный центр РАН
natalia_kovaleva@mail.ru

MACRO- AND SUBMICRO-MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE CHERNOZEMS CARBONATE PROFILE OF AS A REFLECTION OF ANTHROPOGENIC IMPACT (ON THE EXAMPLE OF KURSK REGION)

G.M. Grachev *, I.V. Kostenko **, N.O. Kovaleva *
* Lomonosov Moscow State University
** Nikitsky Botanical Garden – National Scientific Center of the Russian Academy of Sciences

Общий облик фауны членистоногих Крыма имеет явные островные черты, выражающиеся в обеднённости видами по сравнению с фауной ближайших соседних горных районов материка – Карпат, Балкан и Западного Кавказа. В Крыму отсутствуют майские жуки, ряд настоящих жужелиц рода Carabus, палочники, ряд видов чешуекрылых.

В то же время в Ялтинском заповеднике есть южные и средиземноморские виды, встречается значительное число эндемичных видов и подвидов, неизвестных в настоящее время за пределами полуострова. Среди прямокрылых эндемичны несколько видов сверчков и бескрылых кузнечиков горного типа. Фауна цикад насчитывает до 90 видов, среди которых многие имеют средиземноморские ареалы. В основном это певчие цикады, заселяющие не только Южный берег, но и южные склоны Главной гряды. Среди жесткокрылых Ялтинского заповедника много охраняемых видов, например Жук-олень (*Lucanus cervus*), Жук-носорог обыкновенный (*Oryctes nasicornis*), Жужелица-моллюскоед крымская (*Carabus (Procerus) scabrosus tauricus*) (Соколов, 1987). В заповеднике «Мыс Мартьян» также проживает крымский подвид зернистой жужелицы (*Carabus (Procerus) scabrosus tauricus*). Из средиземноморских видов здесь отмечены Сколопендра кольчатая (*Scolopendra cingulata*) и Скорпион крымский (*Euscorpius tauricus*). В заповеднике многочисленны и разнообразны пауки и клещи (Соколов, 1987).

Самые распространённые насекомые в почвах Южного берега Крыма (ЮБК) – разнообразные представители отряда Жесткокрылые (*Coleoptera*). Согласно таблице, представленной в статье А.А. Рахлеевой, жесткокрылые различных групп составляют суммарно 5,4% от численности почвенной макрофауны Никитского ботанического сада и 14,5% от почвенной макрофауны заповедника «Мыс Мартьян». Наиболее распространённые на ЮБК семейства жесткокрылых – *Carabidae, Curculionidae, Scarabaeidae, Staphilinidae.* (Рахлеева и др., 2020)

Эмбии (*Embiodea)* – вторая по распространённости группа насекомых, они составляют 1,3% от почвенной макрофауны Никитского ботанического сада (НБС) и 13,5% от почвенной макрофауны заповедника «Мыс Мартьян» (ММ). М. С. Гиляров указывает, что в Южном Крыму эмбии многочисленны в почве и под обломками известняков. Крымские эмбии относятся к средиземноморскому виду *Haploembia solieri (Rambur, 1842).* (Гиляров, 1965).

Пауки (Aranei) входят в доминантный компекс видов как НБС (12% от численности почвенной макрофауны), так и заповедника «Мыс Мартьян» (17,8%). Самые распространённые семейства – *Lycosidae, Segestriidae, Theridiidae.*

Единственный вид скорпионов на ЮБК – Крымский скорпион (*Euscorpius tauricus (C.L.Koch, 1837)*). Согласно О.В. Кукушкину, является синантропным видом, предположительно интродуцированным в исторический период из Южно-Эгейского региона

(Кукушкин, 2013). Согласно статье А.А. Рахлеевой, две самые распространённые на Южном берегу Крыма группы губоногих многоножек – представители семейств *Lithobiidae* (10,6% в НБС, 22,9% в ММ) и *Geophilidae* (8,6% в НБС, 9,4% в ММ). Сколопендры (семейство *Scolopendridae*) представлены на ЮБК одним видом – Сколопендрой кольчатой (*Scolopendra cingulata Latreille*, 1829). Согласно В. Е. Соколову, кольчатая сколопендра является средиземноморским видом (Соколов, 1987).

М.С. Гилярову при раскопках на ЮБК в почве часто попадались слепые сколопендры *Cryptops anomalans Newport*, 1844, представители семейства *Cryptopidae. C. anomalans* является видом восточно-средиземноморского происхождения (М.С. Гиляров, 1965). Двупароногие многоножки ЮБК составляют 6,1% от численности почвенной макрофауны НБС и 2,1% от почвенной макрофауны «Мыса Мартьян» (Рахлеева и др., 2020). Они представлены в основном представителями вида *Pachyiulus flavipes (Koch, C. L., 1847).* Другие представители рода *Pachyiulus* обычны для Южной Европы (Frederiksen et al., 2012). По М.С. Гилярову, *P. flavipes* – типичный представитель фауны Восточного Средиземноморья (М.С. Гиляров, 1965).

На ЮБК распространены мокрицы-броненосцы из родов *Armadillo* (семейство *Armadillidae), Armadillidium (семейство Armadillididae) и Cylisticus (семейство Cylisticidae*). По М.С. Гилярову, представители рода *Armadillidium* имеют более сильно развитый, пропитанный известью панцирь и встречаются на мелах и известняках, род *Cylisticus* же Гиляров относит к тонкопанцирным и слабо импрегнированным известью формам, встречающихся во влажных местах с низким содержанием извести (М.С. Гиляров, 1965). Другие мокрицы представлены родами *Ligidium* (семейство *Ligiidae)*, *Porcellio, Proporcellio, Porcellionides* (семейство *Porcellionidae*), *Protracheoniscus* (семейство *Agnaridae*), *Trachelipus* (семейство *Trachelipodidae*) и другими. В каждом из перечисленных родов есть как минимум один эндемичный для Крыма вид (Gongalsky, Kuznetsova, 2012).

Обработано10 проб на почвенную макрофауну членистоногих. Собранную макрофауну учитывали и живых особей доставляли в лабораторию для дальнейшей обработки. Для почвенных членистоногих определяли такие показатели, как таксономический состав, численность, и доминантные комплексы (группы, чья численность составляла >5% от общей на пробном участке). Для анализа характера эволюции почв использовался зоологический метод диагностики почв М.С. Гилярова (1965).

Объекты исследования – почвы горного Крыма, приуроченные к вертикальным почвенным зонам южного склона Главной гряды Крымских гор: коричневые красноцветные (разрез 3) Южного берега на высоте 100-300 м над уровнем моря (мыс Мартьян), бурые лесные почвы (300-1200 м) южного склона горы Ай-Петри (разрез 2), горно-луговые черноземовидные почвы Ай-Петринской яйлы (1234 м) (разрез 1).

1) 2)

Рис 1. 1) Кивсяк *Pachyiulus flavipes*, заповедник «Мыс Мартьян», 2) Мокрица *Porcellio sp*., Никитский ботанический сад.

Численность представителей вида кивсяков (рис. 1) составила до 10 экз/м2, что совпадает с данными М.С. Гилярова – до 20 экз/м2 в красноцветных почвах ЮБК (М.С. Гиляров, 1965). Данный вид кивсяков – один из самых крупных и распространённых в Крыму, является типично средиземноморским. Согласно М.С. Гилярову, эти кивсяки обитают на известняках и в их кутикуле откладывается много извести (М.С. Гиляров, 1965).

Вид мокриц (рис. 1) был одним из самых многочисленных представителей макрофауны почвенных членистоногих Никитского ботанического сада (НБС), его численность составила до 15 экз/м2. Согласно Gongalsky, Kuznetsova, 2012, в Крыму известны несколько эндемичных видов рода *Porcellio*. Представители рода *Porcellio* встречаются повсеместно, но центр наибольшего распространения видов этого рода – Средиземноморье.

Рис 2. 1) Самка паука-волка (*Lycosidae sp.*) с детёнышами, 2) Паук *Segestria cf. florentina* в воронковидной жилой трубке из паутины. Никитский ботанический сад.

В Никитском ботаническом саду были обнаружены крупные аранеоморфные пауки (рис. 2) из семейства *Lycosidae,* их численность составила до 2 экз/м2. Представители данного семейства распространены повсеместно и эндемиками Крыма или Средиземноморья не являются. В Никитском ботаническом саду обнаружены многочисленные воронковидные жилые трубки из паутины, принадлежащие в основном паукам *Segestria cf. florentina* (не в каждой трубке был виден её обитатель), численность пауков составила до 3 экз/м2. Вид *Segestria florentina* является средиземноморским, интродуцирован в Южную Америку.

Таблица 1. Пул и средняя численность членистоногих

Вид членистоногих	Средняя численность на м^2	Индекс Бергер-Паркера (для участка площадью 1 м^2
Кивсяки *Pachyiulus flavipes*	6	d = Nmax/N, Nmax – число особей самого обильного таксона (*Porcellio sp.*), N – общее число особей на исследуемом участке. d = 8/11 = 0,73
Мокрицы *Porcellio sp.*	8	
Пауки-волки *Lycosidae sp*.	1	
Пауки сегестрии *Segestria cf. florentina*	2	

Из 4 обнаруженных видов почвенных членистоногих 2 являются средиземноморскими, 1, возможно, является средиземноморским и 1 не является средиземноморским (табл. 1). Такое соотношение (75% средиземноморских видов и 25% широкораспространённых, если считать мокриц *Porcellio sp.* средиземноморскими) приближается к соотношениям 83%/17% и 80%/20% из Таблицы 2.

Таблица 2. Соотношение средиземноморских (по зоогеографической характеристике) и широкораспространённых видов жуков и муравьёв в разных почвах Южного берега Крыма. (по М.С. Гилярову, 1947)

Почвы и их местонахождение	Средиземноморские виды, %	Широкораспространённые виды, %
Terra rossa, Гурзуф, над Суук-Су	96	4
Terra rossa, мыс Мартьян		
Красноцветная почва на диорите, мыс Мартьян	83 80	17 20
Бурозём, буковый лес на южном склоне горы Авинда	25	75
Аллювиальная темноцветная почва в балке, Магарач	22	78
Степной маломощный чернозём, с. Коккозы	0	100

Результаты анализа почв свидетельствуют о том, что значения pH водной суспензии в основном нейтральные; для коричневой красноцветной почвы с мыса Мартьян они варьируют от нейтральной к слабощелочной вниз по профилю. В горно-луговой почве с плато Ай-Петри величина pH характеризуется более кислыми значениями –4,4. Определение карбонатов волюметрическим методом на кальциметре было основано на обработке пробы кислотой и вытеснении жидкости из бюретки выделившимся углекислым газом. Карбонаты в коричневой красноцветной почве обнаружены начиная с 70 см (в горизонте С) и их содержание составляет 4,95%. В горно-луговой почве с Ай-Петри содержание карбонатов на глубине 10-20 см составило 14,4% . Содержание обменных Ca (0,6-3,1%) и Mg (0,04-0,4%) соответствует средним значениям, характерных для коричневых и бурых лесных почв.

Для коричневой красноцветной почвы кривые содержания углерода, азота и серы - регрессивно-аккумулятивные, а для водорода – прогрессивно-аккумулятивные. Диапазоны содержания биофильных элементов (в процентах) – C: 0,8-2,8; N: 0,05-0,2; S: 0,04-0,9; H: 0,9-1,2. В горно-луговых почвах и буроземах кривые содержания углерода и азота также регрессивно-аккумулятивными. Обогащенность гумуса азотом средняя в горно-луговых почвах (1353, 1306) (отношение C/N ~11) и низкая и очень низкая в других образцах. Самое широкое отношение C/N (191) наблюдается в горизонте С коричневой красноцветной почвы, гумус в сильной степени обеднен азотом.

В горно-луговой почве значение χ (величина магнитной восприимчивости) скачкообразно увеличивается на глубине 70-100 см, далее постепенно снижается. В бурозёме величина магнитной восприимчивости достигает максимума у поверхности, после чего попеременно дважды скачкообразно уменьшается и дважды скачкообразно увеличивается. Такие значительные различия в профильном распределении свидетельствует о разности почвообразовательных процессов в горно-луговых почвах и бурозёмах и, как следствие, о разной истории их эволюции. В разрезе коричневой красноцветной почвы значения магнитной восприимчивости максимальны на глубине 20 см и уменьшаются вниз по профилю, что связано с накоплением в средней части профиля магнитных соединений железа, придающих почвенной массе характерный красный оттенок (1,2-1,7 % в верхней части профиля и 0,7-0,8 % - в нижней). Коэффициент корреляции значений магнитной восприимчивости и окристаллизованного железа равен 0,9.

В горно-луговых почвах гранулометрический состав – средний суглинок, утяжеляющийся на глубинах 44-100 см. Такое распределение ила свойственно чернозёмам.

Бурозём – почва преимущественно тяжёлого гранулометрического состава, этим он отличается от преимущественно среднесуглинистых горно-луговых и красноцветных коричневых почв. Гранулометрический состав красноцветных коричневых почв тяжёлый в горизонте А, ниже становится более лёгким (до среднего суглинка) и далее практически не изменяется.

Приспособленность многих почвообитающих и связанных с почвой беспозвоночных к определённому режиму этой среды может быть использована для выявления отдельных свойств почвы. В ряде случаев отдельные виды могут быть использованы как индикаторы определённых физических, химических или биологических особенностей почвы (М.С. Гиляров, 1965): гранулометрического состава, кислотности среды, карбонатности почв.

Во всех разрезах, для которых были получены величины $\delta^{13}C$, наблюдается утяжеление изотопного состава вниз по профилю, что является признаком потепления и увеличения засушливости климата по сравнению с современными условиями. По значениям $\delta^{13}C$ в образцах почвы была рассчитана доля растений с типом фотосинтеза С-4 по формуле: $\%C4=(\delta^{13}C_{исх}-\delta^{13}C_{C3})/(\delta^{13}C_{C4}-\delta^{13}C_{C3})*100$. Полученные данные показывают увеличение доли С4-растений с глубиной и соответственно возрастом почвы и подтверждают идею средиземноморского генезиса крымских почв, так как С4-растения в Европе распространены главным образом в Средиземноморье. Изотопный состав азота выражается величиной $\delta^{15}N$ и характеризует обеднение изотопом ^{15}N в образце по сравнению со стандартом (N_2 атмосферного воздуха). В почвах часто наблюдается увеличение $\delta^{15}N$ вниз по профилю, что имеет место и для исследуемых образцов. Это связано с минерализацией и потреблением корнями растений легкого изотопа, что приводит к обеднению ^{15}N растительного опада на поверхности почвы и накоплению тяжелого изотопа в органическом веществе. Естественная концентрация изотопа ^{15}N в почве и растениях может использоваться в качестве показателя замкнутости азотного цикла в экосистеме и обеспеченности растений и микроорганизмов азотом. В засушливых районах круговорот азота имеет тенденцию к большей «открытости» и склонность к потере азота (^{14}N, в частности). Это приводит к относительно более высоким значениям $\delta^{15}N$ в растениях и животных в жарких и засушливых экосистемах по сравнению с более прохладными и влажными экосистемами.

Согласно М.С. Гилярову, красноцветные коричневые почвы отличаются большим количеством обитающих в них средиземноморских видов членистоногих. Эти данные подтверждаются другими отечественными (Kuznetsova, Gongalsky, 2012; Кукушкин, 2013) и зарубежными (Frederiksen et al., 2012) авторами, а также нашими результатами полевых пробоотборов, выполненных в Никитском ботаническом саду и заповеднике «Мыс Мартьян». Следовательно, на протяжении голоцена тип почвообразования на Южном берегу Крыма соответствовал коричневоземообразованию, типичному для свободных от плейстоценовых ледниковых покровов территорий Средиземноморья. Реликтовые виды островной фауны членистоногих подтверждают гипотезу о реликтовости почвообразовательных процессов, типичных для коричневых красноцветных почв, развивавшихся под сухими средиземноморскими лесами.

Почвенная фауна бурозёмов отличается от фауны красноцветных почв и ближе по видовому составу к фауне почв Кавказа (М.С. Гиляров, 1965) и, по-видимому, была привнесена на Главную гряду Крымских гор с континента во второй половине голоцена.

Тёмная окраска средней части профиля и более тяжёлые значения изотопа углерода в горно-луговых почвах свидетельствуют об их чернозёмном генезисе, что подтверждается и данными по почвенной фауне Яйлы (М.С. Гиляров, 1949), демонстрирующими большое количество степных (в том числе короткокрылых и нелетающих) видов членистоногих. По-видимому, горные черноземы занимали поверхность плато в середине голоцена, сменившись горнолуговыми почвами в субатлантическом периоде.

Таким образом, полученные данные позволяют сделать заключение о том, что зоологический метод диагностики почв, основанный на анализе приуроченности определенных видов почвенных животных к почвенной среде с конкретными физическими и

химическими свойствами, позволяет использовать его и для целей диагностики эволюции почв. На основании изучения экологических стандартов средиземноморских видов кивсяков, мокриц, пауков сегестрий, сколопендры кольчатой, крымской жужелицы, крымской эмбии и др. установлена неизменность экологических условий существования субсредиземноморских ландшафтов на ЮБК на протяжении голоцена, а, вероятно, и позднего плейстоцена. Островной облик почвенной фауны, наличие в ней таких эндемиков, как некоторые виды чернотелок и мокриц свидетельствует о географической обособленности ландшафтов ЮБК в отличие от ландшафтов горных склонов, отличающихся общностью черт пула членистоногих с Кавказским регионом и степными ландшафтами по таким видам как хрущ июньский (Amphimallon solstitialis), хлебная жужелица (Zabrus spinipes), земляной усач (Dorcadion caucasicum) и пр. Тёмная окраска средней части профиля и более тяжёлые значения изотопа углерода в горно-луговых черноземовидных почвах яйлы свидетельствуют об их чернозёмном прошлом, что подтверждается и данными по почвенной фауне, демонстрирующими большое количество степных (в том числе короткокрылых и нелетающих) видов членистоногих – хлебная жужелица (Zabrus spinipes), большой люцерновый долгоносик (Otiorrhynchus ligustici) и др.

Зоологический метод диагностики почв перспективен для целей изучения эволюции почв и ландшафтов.

Благодарности: Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РНФ № 17-14-01120 в рамках государственного задания МГУ 117031410017-4.

Литература

[1] Гиляров М.С. Зоологический метод диагностики почв. М., 1965., Издательство МГУ, 116 с.
[2] Гиляров М.С. Почвенная фауна terra rossa южного берега Крыма. //Вестник Московского университета, 1947, №2, с. 105-118.
[3] Кукушкин О. В. Анализ распространения крымского скорпиона (Arachnida, Scorpiones, Euscorpiidae) с замечаниями о его биогеографическом статусе на Крымском полуострове. // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2013. – Т. 22, № 3. – С. 144-160.
[4] Рахлеева А.А., Агаджанова Н.В., Ильичев И.А., Костенко И.В., Красильников П.В.. Сообщества почвенных беспозвоночных животных охраняемых территорий Южного берега Крыма. // Вестн. Моск. Ун-та. Сер. 17, Почвоведение, 2020, № 1, С. 53-62.
[5] Соколов В.Е., Сыроечковский Е.Е. Заповедники СССР: Заповедники Украины и Молдавии, Москва, Издательство «Мысль». Редакции географической литературы, 1987. – Серия «Заповедники СССР».
[6] Kuznetsova D.M., Gongalsky K.B. Cartographic analysis of woodlice fauna of the former USSR. // Zookeys. 2012; (176): 1–11. Published online 2012 Mar 20.

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. на Мангупе. Фотография А.Г. Хропова, 09.09.2020 г.

УДК 504.73
https://doi.org/10.29003/m1949.s-n_history_2020_43/82-91

ОПАСНОСТЬ СНИЖЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ПРИ ИНТЕНСИВНОМ ОСВОЕНИИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПРИМЕРЕ ЮГО-ВОСТОЧНОГО КРЫМА

Л.П. Миронова
Карадагская научная станция им. Т.И. Вяземского – природного заповедника РАН – филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН», Крым, г. Феодосия, ludamir2015@mail.ru

THREAT OF BIODIVERSITY REDUCTION UNDER ITENSIVE DEVELOPMENT OF NATURAL RESOURCES: AN EXAMPLE FROM SOUTH-EASTERN CRIMEA

L.P. Mironova
T.I. Vyazemsky Karadag Scientific Station – Nature Reserve of RAS – Branch of A.O. Kovalevsky Institute of Biology of the Southern Seas of RAS, Feodosia

Введение. Биологическое разнообразие включает вариабельность живых организмов всех местообитаний, в том числе, наземные и водные экосистемы, экологические комплексы, частью которых они являются [17]. Биоразнообразие одно из важных инструментов прочности окружающей среды, его снижение, как жизненного ресурса, может привести к серьезным глобальным последствиям для планеты [19]. В процессе развития жизни и эволюции биосферы на Земле за 4,6 млрд. лет произошло 8 массовых вымираний, господствовавших ранее на планете видов, вызванных в основном природными явлениями и катастрофами. В наше время причины потери биоразнообразия почти все прямо или косвенно связаны с хозяйственной деятельностью человека. Последние 20-30 лет стремительно увеличивается население планеты, растёт уровень жизни и, как следствие, наблюдается чрезмерная эксплуатация и истощение биологических ресурсов. По данным Всемирного союза охраны природы, обнародованным 8 сентября 2009 года, с лица Земли за последние четыре года исчезло без малого 900 видов живых существ, и скорость вымирания увеличивается [20]. Научные эксперты предполагают, что ближайшие 20 - 30 лет под серьезной угрозой исчезновения будет находиться около 25% биологических видов Земли.

В результате ускоряющегося нарастания негативных процессов, биосфера в наши дни оказалась в состоянии экологического кризиса, а, по мнению многих учёных, даже на грани экологической катастрофы. Мировому сообществу для сохранения биоразнообразия на планете Земля, нужно приложить максимум усилий, чтобы уже наше поколение не стало свидетелем девятого глобального вымирания видов, вызванного хозяйственной деятельностью человека, т.е. «антропогенного».

Сохранение биологического разнообразия определено в Конвенции, принятой на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в 1992 году в Рио-де-Жанейро, важнейшим условием устойчивого развития, а его потеря угрожает благополучию человека и даже существованию жизни человечества на Земле [18]. Конвенция о Биологическом разнообразии, задуманная как практический инструмент для претворения в жизнь принципов «Повестки Дня на 21 век», подписанная 5 июня на историческом Саммите «Планета Земля» в Рио-де-Жанейро в 1992 году, на сегодняшний день ратифицирована 176 странами и Европейским сообществом, в том числе и Россией в 1995 году. В преамбуле конвенции с достаточной полнотой определяется непреходящая ценность биологического разнообразия, а также экологическое, генетическое, социальное, экономическое, научное, воспитательное, культурное, рекреационное и эстетическое его значения [17]. В документе подчёркивается, что сохранение биологического разнообразия является общей задачей всего человечества, что государства обладают суверенными правами на свои собственные биологические ресурсы и несут ответственность за сохранение своего биологического разнообразия и устойчивое использование своих биологических ресурсов [18].

Повышенная опасность снижения биоразнообразия существует для регионов, отличающихся его особым богатством, к ним относится Крым. Крымский полуостров состоит в числе ценнейших уголков природы мира, он один из 8 европейских регионов, признанных Международным Союзом охраны природы мировыми центрами разнообразия растений и животных [3]. Крымские яйлы, центральная часть южного макросклона Крымских гор и Юго-Восточный Крым (ЮВК) являются важными вторичными очагами видообразования [1]. Именно природные богатства Крыма и высокий рекреационный потенциал, способствуют интенсивному освоению и преобразованию его территории в наши дни, что порождает реальную угрозу снижения биоразнообразия.

В ноябре 1997 года в Крыму в г. Гурзуфе состоялся семинар «Оценка потребностей в области сохранения биологического разнообразия Крыма», который стал началом новейшего этапа изучения и сохранения биоразнообразия полуострова. На семинаре была дана оценка состояния биоразнообразия Крыма, выработаны приоритеты его сохранения, что в дальнейшем привело к созданию в 1998 году Ассоциации поддержки биологического и ландшафтного разнообразие Крыма – Гурзуф-97.

Значительные успехи в сохранении биоразнообразия достигнуты на территории ЮВК. Совместными усилиями учёных, общественности и природоохранных органов в период с 2005 по 2015 гг. было предотвращено уничтожение целого ряда природных экосистем с редкими и ценными элементами, отличающихся высоким биоразнорбразием. Запрещена в 2012 году застройка долины Беш-Таш, в пределах охранной зоны Карадагского природного заповедника, и комплексная застройка Лисьей бухты в 2010 г.; не допущено создание в 2005 г. поселения в Тихой бухте и в 2010 г. и на хр. Узын-Сырт; создание карьера под разработку месторождения андезита в районе хр. Татар-Хабурга (в 500 м от северо-западной границы КПЗ) в 2013 г., а затем 2015 г. [6]. После конференции (Гурзуф-1997) в ЮВК за 4 года создано 5 особо охраняемых природных территорий (ООПТ): комплексный памятник природы местного значения «Полуостров Меганом», региональный ландшафтный парк местного значения «Тихая бухта», заказник ботанический местного значения «Горный массив Тепе-Оба», региональный ландшафтный парк местного значения «Лисья бухта - Эчки-Даг», региональный ландшафтный парк местного значения «Воздухоплавательный комплекс «Узун-Сырт, гора Климентьева» [6]. В 2010 году учёными был разработан проект локальной Экологической сети Восточного Крыма [15].

Несмотря на все положительные процессы в области сохранения биоразнообразия в ЮВК, угроза его снижения сохраняется, как на не охраняемых природных территориях, так и имеющих статус охраны.

Проблемы сохранения биоразнообразия на особо охраняемых природных территориях (ООПТ). Большие надежды на сохранение биразнообразия всегда возлагались и возлагаются на систему особо охраняемых территорий. Но, к сожалению, ООПТ ЮВК имеют относительно небольшие площади, являются «островками» в «море» антропогенных ландшафтов, поэтому не могут вынести нагрузку по поддержанию биоразнообразия и позитивной экологической ситуации при интенсивном освоении прилагающих к ним территорий.

Границы большинства ООПТ ЮВК в настоящее время не вынесены в натуру и не закреплены на местности. Большинство ООПТ в ЮВК не имеют полноценных охранных зон, хотя ещё 19 февраля 2015 г. принято постановление Российской Федерации (№138) «Об утверждении правил создания охранных зон отдельных категорий ООПТ, установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах таких зон». При отсутствии охранной зоны у границ заповедников создаются поселения, при этом реальные границы заповедника автоматически отодвигаются вглубь его территории на 500 и более метров в зависимости от рельефа [10; 14]. Повышается проницаемость границы, усиливается антропогенное влияние с сопредельных территорий, перекрываются миграционные маршруты, уменьшается связь с другими природными экосистемами, снижается качество заповедного режима.

Так, в Карадагском природном заповеднике в период прохождения стадии реализации проекта по созданию охранной зоны, часть её территории была застроена и в настоящее время идут суды. Удалось пока предотвратить строительство в долине Беш-Таш (вклинивающейся в пределы заповедника на 1.7 км) и у северо-западной границы заповедника в районе источника известного под названием Лягушка (Кады-Кой-Чокрак). Примечательно, что родник Лягушка представляет типичный выход трещинно-карстовых подземных вод, является пунктом разгрузки потока и выхода воды на дневную поверхность. Откачивание воды ниже по склону посредством скважин при создании поселения, могло вызвать катастрофическое снижение уровня воды в потоке вод, изменение гидрологического режима, и как следствие, перестройку структуры всей экосистемы в северо-западной части заповедника, деградацию растительных сообществ и исчезновение ряда видов, в том числе редких. Поселение перекрыло бы экологический миграционный коридор, связывающий заповедник с природными экосистемами Крыма (старокрымским лесом), усилило бы изоляцию заповедника, имеющего полуостровной характер.

Существует опасность изменения границ ООПТ, урезание площадей и снижения их природоохранного статуса. Так в связи с отсутствием в законодательстве РФ такой категории охраны как ландшафтный парк, в результате перерегистрации у ландшафтных парков «Лисья бухта - Эчки-Даг» и «Тихая бухта» снизился статус охраны до ландшафтно-рекреационных парков.

Серьезные опасения вызывает судьба ландшафтно-рекреационных парков: «Тихая бухта», «Лисья бухта - Эчки-Даг», «Воздухоплавательный комплекс «Узун-Сырт, гора Климентьева», созданных в границах ранее существовавших ландшафтных парков, в связи активным развитием на их территориях рекреационной деятельности (туризма); они не смогут поддерживать позитивную экологическую ситуацию и сохранение биоразнообразия.

Примером может служить ситуация, возникшая на территории ландшафтно-рекреационного парка «Воздухоплавательный комплекс «Узун-Сырт, гора Климентьева». Общественность и учёные в конце января 2020 г. заявили о начале экокатастрофы на горе Клементьева в связи с реконструкцией трассы от автодороги Алушта-Судак-Феодосия в районе села Подгорного до арки "Звездопад воспоминаний", на горе Коклюк. На участке, где расширена ранее существовавшая грунтовая дорога в 3 раза (до 20 м) механически уничтожены редкие сообщества на площади около 800 тыс. м^2 настоящие разнотравно-злаково-ковыльные, петрофитные асфоделиновые степи. Сократилась численность и площадь популяций 37 редких особо охраняемых видов из 70, произрастающих на территории ООПТ [11], в числе которых 17 видов включены в Красную книгу Российской Федерации 2008 года (ККРФ), 36 - в Красную книгу Республики Крым 2015 года (ККРК) [7]. Существует опасность нарушения гидрологического режима на склонах горы Коклюк, поскольку большая площадь полотна дороги и искусственные желоба вдоль неё проходят по гребню, вода после выпадения осадков будет скатываться вниз по желобам, а не по склонам. Сокращение поступления дождевой влаги на склоны может вызвать их иссушение, а затем перестройку структуры растительных сообществ и популяций отдельных видов.

Сохранившиеся природные комплексы (ПК) в ЮВК, характеризующеся высоким биоразнообразием, занимают площадь около 227 км^2, но только 78,9 км^2 (34,8%) из них на данный момент имеют охранный статус [7]. Не охраняемые участки ПК подвергаются всё возрастающему антропогенному воздействию, а местами полностью уничтожаются [4]. Расширение охраняемой территории необходимо на полуострове Меганом площадью 27 км^2, поскольку созданный в 2005 году памятник природы «Полуостров Меганом» занимает всего 6,52 км^2 [12]. Территория, не включённая в ООПТ (более 20 км^2) интенсивно используется в различных хозяйственных целях (выпас скота, застройка, рекреация, экскурсии на квадроциклах и т.д.), уничтожаются природные сообщества, снижается биоразнообразие.

Проблемы сохранения биоразнообразия на неохраняемых природных территориях. Значительное число уникальных природных экосистем ЮВК, обладающих высоким биоразнообразием, но не имеющим статуса охраны, подвергаются все усиливающемуся

антропогенному прессу.

В зоне особого риска потери биоразнообразия находятся степные экосистемы. Степи на полуострове, как и по всей России, в связи с особым расположением в ландшафте, интенсивно осваивались человеком в хозяйственных целях с глубокой древности. Большинство целинных степей ЮВК в настоящее время деградирует или уже уничтожено. Сохранившиеся представляет собой пеструю картину чередования остатков естественной растительности с участками, находящимися на разных стадиях дигрессии или демутации на залежных землях или оставленных после чрезмерной пастбищной нагрузки и вступивших в серию длительных восстановительных сукцессионных процессов [2]. Заповедные площади степей Крыма в настоящее время занимают лишь 0.4% всех охраняемых территорий, что соответствует 0.2 % площади полуострова [3].

Травяные сообщества ЮВК по видовому составу и структуре, представлены почти всеми подтипами степей, выделенными для Крыма. В составе степных сообществ ЮВК, только в пределах 8-ми природных комплексов произрастает более 53 сосудистых растений, включённых в ККРК и ККРФ [7]. Особую ценность в растительном покрове представляют целинные настоящие степи, где доминантами или содоминантами являются виды рода ковыля травостоя на первых стадиях дигрессивных процессов. Большинство целинных настоящих степей с чрезвычайно богатой фауной беспозвоночных и позвоночных животных в ЮВК уничтожено.

Фрагменты целинных степей на эксплуатируемых землях сохранились преимущественно на участках труднодоступных, мало пригодных для хозяйственного освоения, к ним в ЮВК относятся склоны холмов и невысоких хребтов - типичных элементов ландшафта этого региона. Естественная степная растительность на холмах имеет не только высокую фитоценотическую значимость, но играет важную средообразующую роль, поскольку её дерновина способствует удержанию осадков, сохранению почвенной влаги, препятствует развитию процессов эрозии, способствует формированию благоприятного гидротермического режима. Фитонциды и другие компоненты, выделяемые дикими степными травами, обогащают состав воздуха, повышают в нем содержание кислорода, делая его целебным. Степные холмы создают ветровую тень, препятствуя аридизации климата, что особо важно для засушливого в целом климата ЮВК.

При нарушении почвенно-растительного покрова и наличии источника постоянного или временного водотока на склонах холмов зарождаются очаги термоэрозии даже при незначительных уклонах поверхности. В результате их развития изменяется мезорельеф: появляются ложбины, рытвины, борозды, размоины, происходит деградация почв. Конечный результат термоэрозионного процесса – трансформация рельефа и нарушение естественного ландшафта природной среды [2].

В настоящее время началось освоение склоновых форм рельефа. Уничтожение природной степной экосистемы нами наблюдается на холме Малая Малка (ММ), расположенного на территории пгт Коктебель Феодосийского округа. Склоны холма на 70% покрыты фрагментами целинных степных разнотравно-злаково-ковыльных, петрофитных и нагорно-ксерофитных сообществ. Флора холма представлена 296 видами сосудистых растений, в числе которых 33 вида имеют различные статусы охраны: 13 видов включены в ККРК, 6 - в ККРФ, 4 - значатся и в других охранных международных списках. Примечательно, что по числу видов из ККРФ холм ММ площадью всего лишь 7 га, значительно превосходит число таких растений почти в трети российских заповедников, имеющих в составе флоры всего 1–3 таких вида с таким статусом [13]. На месте стройки (пл. 1.5 га) полностью уничтожена мощная степная дерновина, гумусовый плодородный слой и естественная растительность с редкими и ценными элементами флоры. Существенно нарушена растительность и на прилегающих к застройке участках на площади более 3 га. Сократилась общая численность популяций редких видов. На ещё не повреждённых участках ухудшились

условия произрастания всех растений, особенно из семейства орхидных, наиболее требовательных к естественной среде обитания.

Холмы Феодосийского холмогорья являются частью ландшафтного разнообразия района, имеют не только экологическое и научное значение, но и экономическое, воспитательное, культурное, рекреационное и эстетическое. В частности, холм ММ находится центре пгт. Коктебель, превышает по высоте основную часть жилищной застройки, что допускает визуальный обзор окрестностей на 360°, поэтому является уникальной, легкодоступной смотровой площадкой, излюбленным местом прогулок и отдыха жителей пгт Коктебель и его гостей. Холм, покрытый целинной степью, можно рассматривать как фрагмент зелёной зоны посёлка. Использование вершины холма в качестве смотровой площадки позволит снизить рекреационный пресс на особо охраняемые территории ряда ООПТ ЮВК (Карадагский природный заповедник, ландшафтно-рекреационный парк «Тихая бухта», природный парк «Горный массив Тепе-Оба», природный парк «Воздухоплавательный комплекс «Узун-Сырт, г. Климентьева»). Благодаря панораме, открывающейся с вершины холма, его следует считать элементом ландшафта высокой пейзажной ценности и важным природно-рекреационным ресурсом пгт. Коктебеля [5]. С вершины холма ММ открываются величественные пейзажи значительной части ЮВК: хребты Тепе-Оба и Узун-Сырт, Коктебельский залив с бухтами Коктебельской и Тихой, мыс Киик-Атлама, Енишарскими горами, горный вулканический массив Карадаг, хребет Таур-Алан. Северная часть обзора включает горы и перевалы Старокрымского лесничества.

Степные холмы Феодосийского холмогорья, включая холм ММ, представляют ценность как фрагменты мало нарушенной природы, являются типичными элементами ландшафта ЮВК, создают колорит Восточного Средиземноморья, сохраняют вековую первозданную красоту древней Тавриды, воспетую в литературе, музыке, живописи. Уничтожение холмов необратимо изменит первозданный природный облик ЮВК, приведёт к снижению ландшафтного разнообразия и рекреационного потенциала региона [5].

Особенно обострилась в настоящее время проблема сохранения биоразнообразия прибрежных экосистем, поскольку они уничтожаются повсеместно в связи с тотальной застройкой побережья. В зоне пляжей создаются бетонные набережные и пляжные постройки, песок дюн в значительных количествах изымается для хозяйственных нужд. Растительный покров морских побережий и озёр уничтожается, несмотря на то, что ему принадлежит ведущая экологическая функция – средообразующая, он является стабилизирующим фактором экзогенных процессов. Уничтожение прибрежных естественных растительных сообществ порождает необратимые процессы, нарушается баланс наносов, песок вымывается во время штормов, сокращается ширина естественных пляжей, пересыпей озер, разрушаются комплексы мест обитаний прибрежной биоты, деградируют бентосные сообщества – естественные биофильтры, создаётся негативная санитарно-гигиеническая ситуация. Особо ценны и уникальны приморские береговые комплексы с типичной псаммофитной и солончаковой растительностью локально сохранившиеся в настоящее время в Крыму на очень ограниченной территории и редки для всего Черноморского побережья. В их флоре велика доля облигатных псаммофитов - видов, приспособленных к произрастанию только на песчаных субстратах. Распространенность псаммофитов в ЮВК крайне низкая, а уязвимость высокая. В настоящее время под угрозой уничтожения находится сохранившийся пока фрагмент Золотого пляжа длинной 4.5 км на побережье от г. Феодосии до пгт. Приморское, где на прибрежной полосе моря произрастают популяции 9 видов включено в ККРК, 3 - в ККРФ, места обитания редких видов пресмыкающихся. Аквальные комплексы побережья моря и озёр этого района играют весьма существенную роль в сохранении разнообразия птиц, поскольку представляют собой кормовые биотопы для водоплавающих и околоводных птиц во все сезоны года. Застройка побережья уничтожит среду обитания целого ряда прибрежных видов растений и животных; произойдёт снижение биоразнообразия, это будет вопиющим фактом нерационального использования не восполняемых природно-рекреационных ресурсов.

Причины снижения биоразнообразия. Риск снижения биологического разнообразия в ЮВК теснейшим образом связан с экономическим и социально-политическим развитием района, включая рост населения и увеличение рекреационных потоков. После возращения Крыма в состав Российской Федерации, в рамках Федеральной целевой программа «Социально-экономическое развитие Республики Крым и города федерального значения Севастополя до 2020 года», принятой в 2015 году, идёт возрождение экономики. На полуострове восстанавливаются производства, сельское хозяйство, ремонтируются дороги, улучшаются бытовые условия местного населения, интенсивно развивается рекреационная инфраструктура, но реализация крупных инфраструктурных проектов, в ряде случаях, может иметь непредсказуемые негативные экологические последствия в будущем.

Значительные средства в рамках Федеральной целевой программы социально-экономического развития Крыма затрачиваются на создание туристической инфраструктуры и на наш взгляд не всегда обоснованно. Нерациональное и экономически не выгодное использование природных ресурсов в ЮВК можно рассмотреть на примере застройки холма ММ в пгт. Коктебель и прокладки дороги на склоне горы Коклюк в природно-рекреационном парке на территории ООПТ «Воздухоплавательный комплекс «Узун-Сырт, гора Климентьева».

При упомянутой выше реконструкции автомобильной дороги (длиной всего лишь 6.9 км) общего пользования на территории природно-рекреационного парка «Воздухоплавательный комплекс: Узун-Сырт, гора Климентьева» к труднодоступной смотровой площадке "Звездопад воспоминаний" будет потрачено в соответствии с государственным контрактом 197 млн. 653 тыс. 213 рублей [21, 22]. При начале строительных работ по созданию полотна дороги уже уничтожены ценнейшие фрагменты природных комплексов, при эксплуатации дороги негативное воздействие на природную окружающую среду, безусловно, возрастёт. В это же время существующая природная легкодоступная смотровая площадка в виде вершины холма ММ в центе пгт. Коктебель, дана местными властями под застройку частного жилья, эксплуатация которого в будущем потребует повышенной затраты природных ресурсов: электроэнергии, воды и т.д., что экономически не выгодно. Застройка холмов снижает комфортность проживания местного населения у их подножья. В соответствии с российским законодательством и, в частности Законом РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ, сохранение природного комплекса холма реализует право граждан поселка и отдыхающих на благоприятную окружающую среду. Согласно Земельному Кодексу РФ от 25.10.2020 № 136-ФЗ, охраняемые и аналогичные природные территории, входят в зеленый фонд населенного пункта и имеют особый эколого-правовой статус. В соответствии с п. 5 ст. 86 Земельного Кодекса РФ в границах зеленых зон запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая негативное воздействие на окружающую среду, в том числе капитальное строительство. Степные холмы в населенных пунктах целесообразно объявить зелеными зонами, в том числе в форме ООПТ, что имеет правовую основу и чрезвычайно актуально в курортных местностях на ЮБК.

Существенной причиной снижения биоразнообразия, на наш взгляд, является нарушение законодательства в области охраны природы, в частности проведения экспертиз. Согласно Федеральному закону «Об экологической экспертизе» (от 10 января 2002 года N 7-ФЗ) и Федерального закона от 23.11.1995 N 174-ФЗ (ред. от 19.07.2011) "Об экологической экспертизе" (с изм. и доп., вступающими в силу с 21.10.2011), основы которого определены Конституцией РФ, экологической экспертизе подлежит практически любая проектная документация. В действующем Уголовном кодексе РФ экологические преступления объединены в отдельную главу 26, в рамках которой сосредоточено 17 статей. В указанной главе одним из составов преступлений значится нарушение правил охраны окружающей среды при проектировании, размещении, строительстве, вводе в эксплуатацию и эксплуатации различных объектов лицами, ответственными за соблюдение этих правил. В реальном времени, при проектировании различных объектов на территориях с сохранившимися природными экосистемами, наблюдается формальное проведение экспертиз: экологической,

геологической, гидрологической, природоохранной. Повсеместно используются методы управления процессом их проведения, в результате экспертизы превращаются из государственного документа в ведомственный или заказной и не доступны (засекречены) для ознакомления с их содержанием для учёных и общественности. Для решения проблем в интересах хозяйствующих субъектов по проектам изменения статуса**,** границ ООПТ и осуществления экспертиз, до сих пор широко практикуется привлечение недобросовестных ученых, «сговорчивых» и недостаточно компетентных специалистов для решения проблем в интересах хозяйствующих субъектов.

Правила создания особо охраняемых территорий усложнило постановление Совета Министров Республики Крым от 28 декабря 2019 года № 815 «О внесении изменений в постановление Совета Министров Республики Крым от 23 июня 2015 года № 336». Требования же к желающим эксплуатировать природные ресурсы не изменяются. Как, правило, для сохранения природных объектов, необходимо приложить максимум усилий со стороны учёных и общественности, а для того чтобы уничтожить природную достопримечательность, достаточно подписи некомпетентных чиновников - временщиков. Нередко при этом идёт ссылка на решения о продаже земли, принятые ещё при Украине.

Ещё одна причина снижения качества природной среды заключается в том, что в решении по использованию природных ресурсов конкретного региона, как правило, не участвуют люди, непосредственно живущие и работающие в нём «на земле». Это противоречит идее устойчивого развития, признанного магистральным путем развития человечества, на конференции «Окружающая среда и развитие» в Рио-де-Жанейров в 1992 году [18]. На конференции подчёркивалось, что фактором, ограничивающим процесс улучшения качества окружающей среды, является не недостаток научных знаний (накоплен огромный их объём), а недостаток общественных организаций, образования населения и обучения [17].

Позитивным фактором, вызывающим надежду на сохранение природы ЮВК, является активизация его гражданского общества, которое является инициатором движения против уничтожения сохранившихся природных комплексов. Особо значимую роль в защите природных ценностей в настоящее время играют общественные организации: «Гражданский актив» пгт. Коктебель, Крымская региональная общественная организация водного туризма, спорта и рыбалки «Берег» села Берегового (КРООВТСР «Берег»), общественная организация «Движение в защиту побережья Крыма». Активную поддержку им оказывают сотрудники Карадагской научной станции им. Т.И. Вяземского – природного заповедника РАН – филиала ФИЦ ИнБЮМ, Таврического Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского.

Некоторые рекомендации по сохранению биоразнообразия. Предотвратить негативное воздействия антропогенного пресса на природные комплексы ЮВК полностью практически невозможно, но возможно снизить их отрицательное влияние при создании особых природоохранных законов федерального уровня, новых экономических и технологических подходов, ограничивающих и регламентирующих характер пользования природными ресурсами.

Проведение экспертиз с участием квалифицированных специалистов (экологов, ботаников, зоологов, геологов, гидрогеологов и т.д.) должно предшествовать принятию решения любого вопроса об эксплуатации природных территорий. Для проведения экологических экспертиз необходимо привлекать компетентных, принципиальных и честных ученых, исследовавших ранее природные объекты конкретного района, имеющих соответствующие научные публикации. Они должны представлять достоверную информацию об экологических рисках и последствиях при решении проблем хозяйственного освоения земель. Важно так же чтобы деятельность всех хозяйствующих субъектов согласовывалась с природоохранными органами, учёными - экологами, была прозрачна для общественности и открыта для контроля с её стороны. Учитывая исключительную ценность, хрупкость и уязвимость природы Крыма, сложность и специфику геологического строения,

гидрологического режима экосистем, практика создания формальных экспертиз должна быть уголовно наказуема.

Для сохранения оставшихся ценных природных территорий в ЮВК целесообразно ранее принятые при нахождении Крыма в составе Украины решения о хозяйственном освоении земель пересмотреть и экологически необоснованные отменить. Достоверно известно, что местные власти до 2014 года безоговорочно удовлетворяли претензии хозяйственных организаций и частных лиц на земли, выделяя их, как правило, не учитывая рекомендации учёных и протесты общественности

Крайне важно не только сохранить число и площади существующих ООПТ, но и увеличить их за счет исключения из перспективных планов хозяйственного использования оставшихся фрагментов «островков» естественной природы неохраняемых уникальных и эталонных природных территорий, и придания им различных статусов охраны (заповедников, заказников природных парков и т.д.). Целесообразно создать в ЮВК новые ООПТ в районе горного массива в районе пгт Краснокаменка (включающего гору Сандык-Кая, хребты Сочарчикон-Кая, Гондарлы-Кая, Курбан-Кая) и Армутлукской долины на основании обоснований, подготовленных нами ещё 2012 году [6, 7].

Желательно разработать дополнительные меры по эффективной охране степных и прибрежных экосистем: выявить участки с естественными сообществами, редкими видами флоры и фауны даже если эти земли располагаются в пределах населенных пунктов и, особенно в зонах, прилегающих к границам ООПТ, а затем законодательно регламентировать на них хозяйственную деятельность. Учёным необходимо вести строгий мониторинг динамики площадей, занимаемых прибрежными и степными экосистемами, включая популяции редких видов.

Целесообразно запретить застройку склонов хребтов и разрушение холмов Феодосийского холмогорья, как типичных элементов ландшафта ЮВК с целью сохранения степного фаунистического, флористического, фитоценотического разнообразия и поддержания экологической стабильности в регионе. Степным холмам Феодосийского холмогорья на территории поселений желательно придать статус зон с особой архитектурно-планировочной организацией на основании Закона Республики Крым «Об особенностях создания в Республике Крым зон с особой архитектурно-планировочной организацией территории» (Принят Государственным Советом Республики Крым 7 июля 2017 года. № 1649-1/17). Холмы при создании соответствующей инфраструктуры, желательно вовлечь в сферу рекреационного и туристического использования как смотровые площадки.

Абсолютно недопустимо в пределах прибрежных биотопов (особенно песчаных) уничтожение ещё сохранившихся фрагментов естественной прибрежно-литоральной растительности, включая псаммофитные комплексы с редкими «краснокнижными» видами. Любое строительство на побережье может осуществляться на расстоянии не менее 500 м от уреза воды и только в пределах лишенной растительности литорали возможно оборудование пляжей навесами и т.п. после проведения экологической экспертизы по утвержденным проектам благоустройства территории. Необходимо помнить, что пляжи является основным стратегическим ресурсом социально-экономического развития региона в курортной зоне.

Для ЮВК из всех форм рекреации желательно ориентироваться на развитие экотуризма, поскольку регион богат природными и историческими достопримечательностями; при создании соответствующей инфраструктуры возможно обеспечить максимальную сохранность природных богатств, включая биоразнообразие. ценностями и при создании соответствующей инфраструктуры, возможно, обеспечить [5, 6].

При развитии курортно-рекреационной инфраструктуры необходимо учитывать экологическую ёмкость территории и своевременно решить проблемы, вызывающие ухудшение экологической обстановки и снижения биоразнообразия. Наращивание градостроительных преобразований, желательно проводить на основании научно обоснованной нормативной базы с учётом установленной экологической емкости территории [4]. В настоящее время наблюдается завышенная расчетная вместимость, как курортной сети,

так и населенных пунктов, что ведет к деградации природной среды, снижению биологического разнообразия, курортно-рекреационного потенциала и привлекательности ЮВК.

Сохранение биоразнообразия ЮВК, как и всего Крыма должно быть приоритетным направлением для государства, деятельности природоохранных организаций и научных учреждений, как основы благополучия и развития полуострова. Для сохранения биоразнообразия Крыма целесообразно использовать разнообразные методы и программы (образовательные, просветительские), но особое внимание должно уделяться нравственному и экологическому воспитанию, повышению уровня экологического сознания и культуры всех слоёв крымского населения.

Посредством информационного поля населению Крыма и всей России необходимо сообщать, что первостепенной задачей должно быть сохранение среды нашего обитания – природы. К, сожалению, наблюдается потребительское отношение к окружающему миру, перекладывание общественной и личной ответственности за природную среду на власть имущих, что и привело к экологической нестабильности [17]. Местное население, участвующее в природопользовании, должно играть ведущую роль в интегральной системе «человек – окружающая среда» на современном этапе эволюции социоприродных систем [9].

Заключение. Неблагополучная экологическая ситуация в ЮВК унаследованная Россией от Украины, до сих пор сохраняется. Экономическое возрождение и устойчивое развитие Крымского полуострова, безусловно, может проходить только в ракурсе рационального использования его природных ресурсов и сохранения биоразнообразия. Возрастающие потребности при социально-экономическом развитии региона, необходимо удовлетворять не за счет истребления природы, разрушения естественной среды обитания, уничтожения её отдельных компонентов, а повышения качества труда, развития и использования расширяющейся базы знаний, совершенствования экономических и хозяйственных механизмов, создания инфраструктур, снижающих нагрузку на природные экосистемы.

Природные ресурсы в ЮВК в значительной степени исчерпаны, сохранившиеся теряют свое качество и возможность эффективного их использования. Для разных форм возобновляемых ресурсов (биологических, почвенных, водных) требуются различные временные интервалы от несколько дней и месяцев до десятков и сотен лет. Возобновимость сообществ организмов и почв происходит в интервалы времени в десятки, а то и сотни раз превышающие потенциальное время возобновимости формирующих их видов [16]. Следовательно, современные негативные экологические изменения, вызванные деятельностью человека, происходят намного быстрее, чем успевают развернуться эволюционные восстановительные процессы. Плоды экологически необоснованных, а порой и преступных действий в отношении природы, совершаемые некоторыми представителями прошлого и нашего поколения, будут пожинать потомки, а виновники нынешних преступлений, к сожалению, не понесут наказание за содеянное [8]. Нельзя допустить, чтобы уникальная природа Крыма, формировавшаяся на протяжении миллионов лет, была уничтожена в течение жизни одного поколения.

Литература

[1] Биоразнообразие Крыма: оценка и потребности сохранения // Под редакцией В.В.Корженевского и др. – Гурзуф, 1997. – 130 с.

[2] Вахрушева Л. П. Особенности антропогенной динамики степных фитоценозов Крымского Присивашья // Культура народов Причерноморья. – Симферополь: ТНУ, 2001. – С. 12–16.

[3] Выработка приоритетов: новый подход к сохранению биоразнообразия в Крыму. – Вашингтон: США. – BSP, 1999. – 258 с.

[4] Миронова Л.П. Социально-экологические проблемы природных зон Юго-Восточного Крыма // История и современность. Вып. 2. - М. – Изд. «Учитель». 2012. - С. 164-177.

«Социоестественная история. Генезис кризисов природы и общества в России». Под. ред. Ковалевой Н.О., Костовска С.К., Борисовой Е.А. Вып. XL.М.: МАКС-Пресс, 2016. – С. 126–135.
[6] Миронова Л.П. Социально-экологические проблемы Восточного Крыма в прошлом и настоящем: причины возникновения, пути решения // История и современность. - М. – Изд. «Учитель». Вып. 1. 2017. - С. 79-106.
[7] Миронова Л.П. Редкие сосудистые растения во флорах природных комплексов Юго-Восточного Крыма: состояние, степень изученности проблемы охраны // Труды Карадагской научной станции им. Т.И. Вяземского – природного заповедника РАН. Вып. 1 (9). 2019. – С. 3–60.
[8] Миронова Л.П., Вронский А.А. Заповедные территории в условиях экономических реформ (на примере Карадагского заповедника) // Ландшафт и этнос / Социоестественная история. Вып. XIII. - М., 1999. - С.175-178.
[9] Миронова Л.П., Макрушина Л.С. Динамика (эволюция) социоприродных систем Юго-Восточного Крыма // Крымские татары: проблемы репатриации. –М., 1997. – С. 52 – 69.
[10] Миронова Л.П., Нухимовская Ю.Д. Итоги и проблемы сохранения фиторазнообразия в Карадагском природном заповеднике НАН Украины // Карадаг. История, биология, археология. – Симферополь. СОНАТ, 2001. - С. 45 – 63.
[11] Миронова Л.П., Шатко В.Г. Конспект флоры хребта Узунсырт и Баракольской котловины в Восточном Крыму // Бюлл. Главного ботан. сада. Вып. 195. - М. – Наука. 2009. .– С. 74–102.
[12] Миронова Л.П., Шатко В.Г. Полуостров Меганом в Юго-восточном Крыму (природные условия, флора, растительность) // Геополитика и экогеодинамика регионов. – Симферополь. 2013. Том 9, вып. 2, часть 2. - С. 26-64.
[13] Нухимовская Ю.Д. Глава 4.6. Репрезентативность заповедников по отношению к флоре сосудистых растений // Особо охраняемые природные территории России: современное состояние и перспективы развития. Авторы-составители В.Г. Кревер, М.С. Стишов, И.А. Онуфреня. – WWF России, 2009. – С. 153–167.
[14] Соколов, В.Е., Филонов К.П., Нухимовская, Шадрина Г.Д.// Экология заповедных территорий России. - М., Янус-К. 1997. — 574 с.
[15] Природа Восточного Крыма. Оценка биоразнообразия и разработка проекта локальной экологической сети. - Киев. 2013. - 271 с.
[16] Пузаченко Ю.Г. Заповедники России – гарант сохранения самовосстановительного потенциала природы. Концептуальные положения // Заповедное дело. Научно-методические записки. – М., 1996. - Вып. 1. - С. 8-22.

Ссылки на ресурсы сети ИНТЕРНЕТ:

[17] Пузаченко Ю.Г. Наука и концепция устойчивого развития // Труды Международной школы-конференции "Ландшафтное планирование. Общие основания. Методология. Технология". Географический факультет, Москва, 2006. – С. 1 – 18.
[18] http://www.un.org/russian/conferen/wssd/agenda21 (Программа действий. Повестка дня на XX1 век и др. документы конференции в Рио-де-Жанейро. Публикация Центра «За наше общее будущее». Женева, 1993)
[19] https://studopedia.su/15_96950_snizhenie-bioraznoobraziya.html
[20] http://www.panda.org/home.htm - Всемирный фонд дикой природы (WWF)
[21] https://m.crimea.ria.ru/dorogy/20200131/1117909927.html
[22] https://ru.krymr.com/a/chto-proizoshlo-na-gore-klementieva-uzun-syrt-v-krymu/30414639.html

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. на Карадаге. Фотография А.Г. Хропова, 16.09.2020 г.

УДК 631.44
https://doi.org/10.29003/m1950.s-n_history_2020_43/92-97

ПОДПИСЬ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ В КУЛЬТУРНЫХ СЛОЯХ СРЕДНЕВЕКОВЫХ ПАМЯТНИКОВ КРЫМА

Н.О. Ковалева
Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, г. Москва,
natalia_kovaleva@mail.ru

THE SIGNATURE OF CLIMATE HISTORY IN THE CULTURAL LAYERS OF CRIMEA MEDIEVAL SETTLEMENTS

N.O. Kovaleva
Lomonosov Moscow State University, Moscow

По словам посла Людовика IX, францисканца Гильома де Рубрука, направленного в 1253 г в татарские земли к Менгу-хану и описавшего свое первое впечатление от Крымского побережья, «на море, от Керсоны до устья Тананды, находятся высокие мысы, а между Керсоной (Херсонесом) и Солдайей (Судаком) существует сорок замков…» (цит. по [6]). Действительно, в настоящее время на Южном берегу Крыма обнаруживаются многочисленные руины и развалины крепостей, монастырей, сторожевых башен, многие из которых хорошо известны, как Генуэзская крепость в Судаке, большинство же, такие как Рускофиль-Кале на Никитском мысу, преданы забвению и недоступны для археологических раскопок. Между тем, всесторонне исследование этих объектов могло бы не только уточнить и дополнить данные о материальной и духовной культуре северо-причерноморского региона, дать новую пищу медиевистам, но и способствовать палеоклиматическим реконструкциям изучаемого региона.

Действительно, ландшафты обсуждаемой территории, принадлежащие к Южнокрымскому горному округу, по В.М. Фридланду (1986) [7], относятся к субтропическому континентальному классу горной поясности, то есть отличаются максимальной засушливостью среди всех горных систем Евразии наряду с Притуранскими и Восточно-Памирскими горами. При сумме активных температур около 4000 ^{0}С среднегодовое количество осадков - всего 350-400 мм, а характер их распределения – средиземноморский, - с максимумом зимой, коэффициент увлажнения – 0,46. Еще большую аридность и мощный естественный дренаж ландшафтов обеспечивает их известковое основание. Известняковые хребты отличаются особенной неприступностью, резким чередованием выровненных поверхностей (яйлы) с глубокими ущельями, наличием каменных полей и каменных мостов. Подобный рельеф на протяжении многих веков обеспечивал почти полную неприступность крымских крепостей и с моря, и с севера. С другой стороны, карстовые полости являлись водосборными емкостями для дождевых и поверхностных вод, которые разгружаются (струятся) ниже по уклону в виде родников.

Целью исследования было изучение особенностей современных и реликтовых свойств почв и культурных слоев средневековых археологических памятников Южного Берега Крыма (Генуэзская крепость, Солхат, мечеть хана Узбека, монастырь Сурб-Хач, развалины крепости Рускофиль-Кале).

Объектами исследований стали следующие археологические памятники. Во-первых, археологический комплекс Рускофиль-Кале (исар, монастырь, замок, сторожевая крепость), который расположен в 1 км к юго-востоку от поселка Никита на оконечности Мыса Мартьян (Никитский мыс), в 7 км к востоку от Ялты и 4,5 км к юго-западу от Гурзуфа. Комплекс является узловым связующим звеном общей системы обороны берега между Алуштой и Севастополем. Формы рельефа – складчатые темные глинистые сланцы с известняками и прослойками песчаников таврической серии (триас – нижняя юра). Общая площадь всего комплекса составляет около 450 м^2, размеры основной площадки – в пределах 17х30 м. М.А. Сосногорова (1871) (цит. по [8]) отметила, что: «…Никитский мыс…носит на себе следы

древних построек и укреплений. Все это место, до самой подошвы Яйлы, было в древности обитаемо, судя по существующим еще и теперь тут, во многих местах, остаткам древних строений». И далее: «Не было ли все это место занято большим греческим поселением или, быть может, городом Сикитой, существовавшим еще в XV веке и упоминаемым в «Актах константинопольского патриарха?». Первоначальное укрепление существовало с незапамятных времен, и название построившего его народа, вероятно, трансформировалось у греков, а затем и у крымских татар на назва-ние крепости, после того, как она была реконструирована или восстановлена после XIII в. Осмотр и рекогносцировка стен Рускофиль-Кале А.В.Черкасовым (2012) [8] подтвердила выводы предыдущих исследователей об отсутствии замкнутого оборонительного периметра с востока и запада. Возведенные из бута на известковом растворе стены отгораживали с северной стороны небольшую площадку на вершине мыса, являющуюся своеобразной цитаделью. Остатки стен – типичны для крымского средневековья. В их структуре четко выделяются три компонента – наружный, внутренний панцири и забутовка из мелкого камня и щебня. При этом зона забутовки прослеживается далеко не везде. Так, с юго-восточной стороны из-за сложности рельефа наружный и внутренний панцири смыкаются и забутовка практически не выражена. В обоих панцирях кладка производилась горизонтальными рядами: слабоотесанные или совсем неотесанные глыбы укладывались плашмя и ровной гранью к лицевой поверхности панциря.

Таким образом, Рускофиль–Кале – памятник комплексный. В основе его селище, то есть средневековый поселок, на территории которого некоторое время существовал укрепленный православный монастырь, имеющий продуманную эшелонированную систему обороны [8] . Периодизация укрепления условно охватывает два этапа: первый – конец XII – XIII вв. – существование храмового комплекса и прилегающего к нему неукрепленного поселения на мысе Мартьян. В конце первого периода исар, как и многие подобные укрепления Южного берега Крыма, видимо, пострадал от нашествия монголов и татар. Второй этап – XIV – XV вв. – укрепленный монастырь – замок, форпост феодоритов в зоне генуэзского влияния. После захвата Крыма турецкими войсками (1475 г.) жизнь на Рускофиль-Кале постепенно угасла.

Второй объект - средневековый город Солхат-Крым (Старый Крым), в свою очередь, раскинулся на куэстовых грядах (известковых массивах с короткими южными склонами и пологими северными) восточной части Главного хребта, высоты которого не превышают 800 м в районе Феодосии (Каффы), а в пределах массива Агармыш достигают 723 м. Межкуэстовые понижения представляют собой различные по форме и площади котловины, заполненные песчаниками и глинами, а рельеф дна имеет весьма пригодную для поселений форму равнин, по которым струятся немноговодные реки. Снеговая линия в Крымских горах проходит на высоте 700-800 м над уровнем моря, поэтому многие горные вершины, в том числе современные ландшафты Солхата, остаются бесснежными даже зимой.

Солхат-Крым – золотоордынский город XIII-XV вв., не имеющий ни античного, ни раннесредневекового прошлого [3]. Как отмечает А.А.Бурханов (2013) [1], первый наместник Золотой Орды в Крыму кипчак Табук местом резиденции выбрал стратегически очень удачный ландшафт на границе степи и горной гряды Агармыш, за отрогами которой лежат степи Северо-Восточной Таврики, недалеко от моря, в долине реки Чурук-Су. Солхат как административный центр Джучидов, ориентированный на ханский домен в Поволжье, уже на начальном этапе приобретает черты исторической амбивалентности. Одно его «лицо», по мнению М.Г. Крамаровского (2019) [3], обращено к Великой степи (материковой части Шелкового пути из Крыма в Сарай, который еще иногда называют Северным), другое – к черноморскому побережью с выходом к Проливам и далее в Восточное Средиземноморье. В стремлении к Проливам Солхат активно использовал догородское поселение генуэзцев (будущую Каффу) и венецианскую Солдайю (позже – захваченную генуэзцами) как связующее звено в торговле с южнобережным Черноморьем и странами Леванта. На протяжении первого столетия своего существования, вплоть до конца 1362 г. Солхат не имел оборонительного пояса, как подавляющее большинство «кочевых городов» континентальной части Золотой Орды. Они врыосли на целине, без стени оборонительных сооружений,

возникших преимущественно в период двадцатилетия «Великой замятни» (1360-1380) на трассах Великого Шелкового пути. Однако, по-видимому, изначально традиционная колесная дорога из предгорья Северо-Восточного Крыма к юго-восточному побережью связала эту часть полуострова с морским побережьем еще до прихода монголов. Скорее всего, она шла через горный перевал Кизилташа и вела к причалам средневекового Судака. В 1230-1240 гг. этот маршрут связал нарождающийся административный центр Джучидов с Сугдеей.

Третий объект – это Генуэзская крепость в Судаке (Сугдейе). Крепость располагается на *Крепостной горе* (высота 157 м), которая также именуется *Дженевез-Кая* (крымскотат. *Cenevez Qaya* — «генуэзская скала»). По своему происхождению гора является древним окаменевшим коралловым рифом и представляет собой пологий с севера и обрывистый с юга конусообразный массив, который вдается в Судакскую бухту Чёрного моря мысом *Кыз-Кулле-Бурун* (крымскотат. *Qız Qulle Burun* — «мыс девичьей башни»). Площадь крепости почти 30 гектаров. Удачное расположение крепости и мощные фортификационные сооружения обеспечивают ее неприступность: с запада крепость труднодоступна, с юга и востока её защищают отвесные стены горы, спускающиеся к морю; с северо-востока возможно располагался искусственный ров. По легенде, записанной в позднем источнике «Судакском синаксаре», крепость была построена в 212 году аланами, однако никаких археологических подтверждений этой дате до сегодняшнего дня не обнаружено. В связи с этим многие ученые датируют её возведение концом VII века и связывают его с хазарами или византийцами. Крепостью, кроме хазар, византийцев и генуэзцев, владели также половцы (XI—XIII вв.), золотоордынцы (XIII—XIV вв.) и турки (XV—XVIII вв).

В археологических раскопах на территории перечисленных объектов были вскрыты резко различающиеся по свойствам культурные слои разных эпох.

Описание разреза *Руины исара Рускофиль-Кале*, Никитский мыс, 112 м над уровнем моря. $44^0$51’40’’ N, $34^0$25’00” E

0-40 см – супесь, 7,5 YR 3/2, темно-серый к черному, рыхлый, сухой, большое количество неразложившихся растительных остатков, пылит, порошистый, наличие мелкого гравия от 1 мм до 20-30 мм в диаметре (70 %), наличие мелких комочков гашеной извести 910-20 %), корней 10 %

40-80 см – легкий суглинок, 10 YR 4/1,палево-серый, легкий суглинок, обилие мелкой гальки (80 %), гашеной извести (50 %), мелких раковин, рыхлый

80-150 см – песок, 10 YR 4/2, свежий, рыхлый, мелкого щебня 70-80 %,обилие гашеной извести (50 %).

Описание разреза *Раскоп в Генуэзской крепости*, Судак, 157 м. над уровнем моря, $44^0$50’30’’N, $34^0$57’30’’E

А 0-30 см – светло-серый, порошисто-комковатый, рыхлый, легкий суглинок, тонкие корни – 60 %, наличие щебня и гравия – 30 %; 7,5 YR 5/3.

А погр (КС, пахотный) 30-55 см – комковато-порошистый, супесь, агрегаты непрочные, потеки гумуса по ходам корней, темно-серый, наличие разложившихся корней, тонкий мелкий мусор (тлен), 7,5 YR4/3.

В 55-90 см – белесоватый, комковато-порошистый, бесструктурный, карбонатный, галька, щебень – 30 %, агрегаты угловатые. Тонкий мусор (тлен), кости, 7,5 YR 5/2.

Описание разреза *Раскоп «Солхат. Старый Крым. Медресе мечети Хана Узбека»*. 344 м над уровнем моря. $45^0$03’23” N, $35^0$09’44”E *(археологический раскоп М.Г.Крамаровского)*.

0-5 см – 100 % мелкого отсортированного неокатанного угловатого щебня щебня, 2,5 YR 7/2

5-35 см – 80 % очень мелкого отсортированного неокатанного угловатого щебня, 7,5 YR 7/2. Щебень на 50 % известковый от 1 мм до 1 см в диаметре. Мелкозем представлен облессованным песком, сыпучий, рыхлый, порошистый, пылит, сухой.

35-41 см – 7,5 YR 6/2. 50 % мелкозем серого цвета, тонкопылеватый, илистый, пылит, 50 % - известковый палевый щебень, сухой

41-50 см – 70 % обызвесткованного щебня с остатками красноватой керамики, мелкозем мелкоореховатый, очень прочный, сцементированный известью, серый, с белесовато-розовым отливом, сухой, 7,5 YR 5/2.

50-60 см – 7,5 YR 4/3, коричневый, 10 % щебня, рыхлый, хорошо оструктуренный, ореховато-комковатый, агрегаты 2-3 мм х 3-4 мм, очень прочные агрегаты с резкими гранями и ребрами, остатки

окатанной керамики, тяжелый суглинок к глине, тонкопылеватый, свежий к влажноватому.

Для сравнения с природными аналогами в качестве фоновой почвы был выбран профиль типичной коричневой почвы в заповеднике «Мыс Мартьян» (160 м над уровнем моря).

Описание разреза *Мыс Мартьян*, коричневая красноцветная почва, 112 м над уровнем моря, $44^0$30’57’’ N, $34^0$14’92’’ E

A 0-5 см – черно-коричневый гумусовый горизонт, корней 60 %, много неразложившейся органики, высокая биогенность.

AB 5-30 см – серовато-коричневый до темно-розового, с потеками гумуса, корней – 5%, комковато-ореховатый с элементами творожестости, легкий суглинок.

B 30-60 см – темно-коричневый до темно-красного, прочная ореховато-глыбистый, твердый, плотный, корней 5-10 %, твердый, плотный, блеск по срез ножа, у агрегатов прочные грани и ребра, средний суглинок

BC 60-150 см – коричнево-темно-розовый до красного, сухой, очень плотный, глыбистый, тяжелый суглинок

C 150 и ниже - известняк

В отобранных из описанных профилей образцах почв были определены гранулометрический состав органо-лептическим методом, магнитная восприимчивость на полевом каппометре, pH водной вытяжки стеклянным электродом, содержание общего и органического углерода и азота на CNSH-анализаторе, содержание карбонатов волюмометрически, групповой состав фосфора аскорбиновым методом, общее содержание микробной биомассы методом субстрат-индуцированного дыхания, изотопный состав углерода и азота на изотопном анализаторе, а также спектральная отражательная способность образцов на спектрофотометре.

Как видно из представленных описаний и как следует из результатов химических анализов, культурные слои различных эпох исторического времени несут на себе ясный отпечаток климатической истории региона, осложненной антропогенной деятельностью. Так, верхние горизонты (0-30 см) всех исследованных профилей, за исключением профиля «Солхат», перекрытого отсортированным мелким угловатым щебнем, оказались наиболее плодородными, содержащими нетипичное для коричневых почв высокое количество гумуса (5 %) и органического фосфора (71 % от общего количества фосфора). Горизонты вскипают от карбонатов и обладают высокими значениями магнитной восприимчивости. Раскоп в Генуэзской крепости отличается от остальных глинистым гранулометрическим составом верхнего горизонта, а также пологими спектрами отражательной способности, сходными со спектрами серых лесных почв Ясной Поляны. Все эти факты свидетельствуют о значительной трансформации свойств коричневой почвы в ходе интенсивной эксплуатации последних столетий, а также об условиях не слишком контрастной влагообеспеченности в течение года. Несмотря на отсутствие признаков застоя воды, высокие величины магнитной восприимчивости и содержания ферромагнетиков говорят о том, что исследованная почва не испытывала резкого дефицита влаги, и, возможно, увлажнялась либо в ходе бытования поселения, либо в результате орошения. В целом, режим существования поверхностного культурного слоя – автоморфный, с хорошим естественным дренажем. Рассчитанное по величинам магнитной восприимчивости профиля «Рускофиль-Кале» количество осадков почти соответствует современной климатической норме и составляет 340 мм в год. Это период XIV-XV вв. Величина $\delta^{13}C$, равная -26,07‰, полученная для верхнего горизонта профиля «Солхат» в сочетании с наличием отсортированного мелкого щебня, характеризует полугидроморфный ландшафт, сформированный при участии водных потоков в современный и предшествующий ему малый ледниковый период.

Погребенная под фундаментом генуэзских построек средневековая почва на глубине 30-55 см отличается как от верхнего слоя, так и от нижележащего резким уменьшением содержания общего фосфора при доле органического в его составе около 62 %, уменьшением содержания гумуса в два раза по отношению к верхнему горизонту, а также самым крутым

спектром отражательной способности (высота перегиба составила 12 % по сравнению с 6 % в выше- и нижележащих горизонтах), причем, с хорошо выраженным максимумом в синей области спектра. Подобные спектры отражения характерны для затопляемых почв [5]. Снижение величин магнитной восприимчивости в 2 раза также диагностируют условия повышенной увлажненности и даже застоя влаги в обсуждаемом горизонте, к которому закономерно приурочены минимальные в профиле величины pH (6,9). Интересно заметить, что [4], ссылаясь на отчет полевого исследования почв Низовьев Волги в эпоху Золотой Орды, выполненный Л.О. Карпачевским (грант РФФИ), также фиксирует феномен оазисной земли.

Интересно заметить, что органическое вещество обсуждаемых горизонтов в профиле «Солхат» обнаруживают засушливую фазу существования поселения по величине $\delta^{13}C$, равной -24,67‰ и максимальную величину интенсивности минерализации, а также величины коэффициента микробного дыхания. Максимальное в профиле содержание органического углерода – 1,1 %, и фосфора (общего – 8 173,4 мг/кг и органического – 1742 мк/кг) обнаруживают активную антропогенную деятельность, запечатленную в свойствах данного культурного слоя, возможно XIII-XIV вв.

Рассчитанное по величинам магнитной восприимчивости профиля «Рускофиль-Кале» количество осадков диагностирует аридную эпоху и составляет 270 мм в год. В соответствии с археологическими данными возраст этого горизонта совпадает с эпохой становления исара в XII-XIII вв.

Третий культурный слой, залегающий на глубине 60-90 см, более всего отвечает характеристикам коричневой почвы и отличается низким содержанием органического фосфора при таком же количестве гумуса, как и в вышележащем слое (2,5 %) в профиле «Генуэзская крепость». Два четко выраженных максимума на кривых спектров отражения свидетельствуют о накоплении разных форм железа в почве. Однако режим увлажнения профиля имеет пульсирующий характер, при котором во влажный период растворенное железо активно движется вниз по почвенной толще и по склону, а в сухой летний сезон окисляется и накапливается в виде оксидов. Величины магнитной восприимчивости, максимальные в исследуемом ряду почв, подтверждают неравномерный характер распределения осадков, вероятно, с максимумом зимой и минимумом летом. К данному горизонту, вероятно, соответствующему XI-XII векам, приурочены максимальные в профиле величины коэффициента микробного дыхания ($2{,}36 \pm 0{,}37$), позволяющие считать его культурным слоем, а также достаточное содержание органического углерода – 1,46 %.

В профиле «Солхат» третий культурный слой характеризуется максимальными величинами магнитной восприимчивости, высоким содержанием органического фосфора, водорода, минимальными значениями pH (7,89). Именно к этому горизонту приурочена верхняя граница капиллярной каймы, морфологически отчетливо диагностируемая на глубине 50-60 см в горизонте тяжелого суглинка. Величина $\delta^{13}C$, равная -25,19‰, в сочетании с отчетливой слоистостью профиля и отсортированностью мелкого щебня, характеризует умеренно гумидные условия формирования данного горизонта.

Таким образом, суммируя полученные сведения, можно заключить, что на территории всех исследуемых объектов отчетливо прослеживаются 2 различных климатических эпохи: 1) плювиал, или теплый достаточно мягкий климатический эпизод, пришедший на смену предыдущему длительному 2) раннесредневековому аридному периоду. В сухих субтропиках повышенное увлажнение, видимо, способствовало процветанию золотоордынских городов. В перекрывшем средневековые толщи культурном слое продолжала формироваться еще более окультуренная последующими владельцами по сравнению с предыдущей, но уже автоморфная почва, сохранившаяся до наших дней. Видимо, малый ледниковый период в горах сухих субтропиков не отличался заметным усилением увлажненности, и поэтому не оставил в профилях изучаемых почв таких контрастных признаков, как в почвах Русской равнины. А снижение среднегодовых температур [2] только способствовало уменьшению контрастности и континентальности климата, и, тем самым, улучшению качества гумуса изучаемых почв. На территории поселений эти изменения необратимо сдвинули процессы почвообразования в

сторону развития урбанозема в противовес коричневоземообразованию в нетронутых человеком ландшафтах.

Благодарности: Работа выполнена при поддержке РНФ № 17-14-01120.

Литература

[1] Бурханов А.А. Памятники XIII-XV вв. в Крыму. //Серия «Материалы и исследования по археологии Золотой Орды и постордынских государств Евразии». Выпуск 8. Казань, К(П)ФУ, 2013, 55 с.
[2] Клименко В.В. Климат: непрочитанная глава истории. М.: Издательский дом МЭИ. 2009. – 408с.
[3] Крамаровский И.Г. Старый Крым. Начало. Музейные тетради Крымской музеологической школы: медотологические, методические и информационно-справочные материалы. //Материалы Четвертой сессии Крымской музеологической школы. Выпуск 4. 2019. с. 88-108.
[4] Орлов Д.С., Суханова Н.И., Розанова М.С. Спектральная отражательная способность почв и их компонентов. –М.: Издательство МГУ. 2001, 176 с.
[5] Фирсов Л.В. Исары. Очерки истории средневековых крепостей Южного берега Крыма. Новосибирск: Наука, 1990. – 470 с.
[6] Фридланд В.М. Опыт почвенно-географического разделения горных систем СССР. //Проблемы географии, генезиса и классификации почв» М.: Наука, 1986, 243 с.
[7] Черкасов А.В. Предварительные итоги историко-культурного изучения археологического комплекса Рускофиль-Кале. Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». Вып. 3, 2012. С 6-22.
[8] Кульпин Э.С. Золотая Орда: судьбы поколений. –М: «ИНСАН», 2008, 192 с.

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. в Мамонтовой пещере (Эмине-Баир-Хосар).
Фотография А.Г. Хропова, 12.09.2020 г.

УДК 528.9, 913
https://doi.org/10.29003/m1951.s-n_history_2020_43/98-105

КРЫМ И СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ПРИЧЕРНОМОРЬЕ НА КАРТАХ XIV ВЕКА

Е.Г. Паскарь
Молдавское историко-географическое общество, г. Кишинёв, istgeo@mail.ru

CRIMEA AND THE NORTH-WESTERN BLACK SEA REGION ON THE MAPS OF THE XIV CENTURY

E.G. Paskary
Moldavian Historic-Geographical Society, Kishinev

Старинные географические карты являются бесценными источниками по истории, географии, топонимии, требующими отдельного внимания и комплексного изучения информации [23; 30; 27; 14, с. 97; 9; 10; 6]. Старинные карты Северного и Северо-Западного Причерноморья пока изучены фрагментарно, а некоторые до сих пор неизвестны ни специалистам, ни, тем более, общественности [14], хотя представляют огромный интерес для историков, политологов, географов, лингвистов и др. Систематизация источников показывает преемственность знаний о регионе, позволяет выявить первоисточники, заимствования, повторы, искажения, новые сведения, эволюцию взглядов по определенным проблемам [27]. Систематизация картографических источников и их сравнительный анализ служит важной научной задачей, решение которой в рамках междисциплинарных историко-географических исследований позволяет создать более объективную картину прошлого. Это подтверждается результатами региональных исследований исторически сложных регионов, таких как Средиземноморье, Балканы, Центральная и Восточная Европа, в том числе Северное и Северо-Западное Причерноморье [20; 4; 7; 23; 26; 28; 12; 8; 13; 14; 34; 39; 11, 21; 27; 30; 31; 22; 15; 5; 6]. Такой подход интегрирует знания, накопленные в различных научных отраслях, а также даёт основу для дальнейших географических, исторических, этнографических, культурологических и других научных и практических исследований [7; 8; 14; 34; 39; 11].

Крым и Северо-Западное Причерноморье с древнейших времен притягивали людей – здесь проходили пути их миграции, основывались поселения, города, возникали государства с развитой экономикой и культурой. Например, известная неолитическая Кукутень-Трипольская культура характеризуется в т.ч. прекрасным, до конца не изученным пластическим искусством [24, с. 70–75] сакрального характера еще до возникновения блистательной Египетской цивилизации. В доскифский период трипольская культура являлась наиболее развитой в Европе [29, с. 235]. Многие исследователи даже квалифицируют Трипольскую культуру как цивилизацию [32]. Многие древние легенды и мифы повествуют о важных событиях в этом регионе. Например, в мифе о Триптолеме, который передал народам, в т. ч. гетам и скифам знания о технологии выращивания пшеницы, об укрощении быков, о колесе [16, с. 259].

На берегах Черного моря с VI-го тысячелетия возникают торговые колонии древнегреческих полисов. Мы знаем о путешествии аргонавтов, которые посещали северные берега Черного моря. Античные авторы рассказывают о племенах Скифии, об их войнах с персидским царем Дарием [3, с. 192] и т.д. После основания Константинополя, Эвксинский понт постепенно становится внутренним морем Римской империи, которая господствует здесь на протяжении более 800 лет. После захвата Константинополя крестоносцами в 1204 году и последовавшего развала Романии – Византийской империи, а также завоеваний монголо-татаров в XIII в., объединивших Ближний и Дальний восток, ситуация в Причерноморье коренным образом меняется. Между Востоком и Западом значительно увеличилась торговля. В торговый оборот вовлекались новые страны. Главные значения приобрели северные транзитные пути, проходившие через Центральную и Северную Азию к Черному морю, чем и объясняется оживление черноморской торговли. Торговля в Черном море позволяла получать большие доходы, поэтому между набравшими силу средиземноморскими державами, главным

образом, между Венецией и Генуей, развернулась ожесточенная борьба с одновременным установлением дружеских отношений с местными ордынскими правителями.

Не случайно, что большинство карт Крыма, Северного и Северо-Западного Причерноморья, были изготовлены в Венеции, Генуе, других итальянских и Средиземноморских городах, которые были вовлечены в торговые и политические отношения с регионом, а также друг с другом. Хорошо известна конкуренция между картографическими школами Генуи и Венеции с одной стороны, и Каталонско-Майоркской школой, с другой стороны. Во второй половине XIII века, в Крыму и Северо-Западном Причерноморье активизируется экспансия Генуи и Венеции, которые соревнуясь друг с другом, строят свои пристани, торговые склады, города и крепости, ставя задачу организации безопасного и удобного торгового пути, связывающего регион с Константинополем, через который шли основные морские грузопотоки из Черного моря в Средиземное и наоборот.

С расширением торговли, развивалась и наука, усовершенствуются приборы для навигации. Приблизительно в начале XIV в. были созданы первые образцы т.н. нормальных морских карт, которые сегодня принято называть портуланами. Это первые датированные карты Петра Весконте 1311–1327 гг. на которых изображены акватории Средиземного и Чёрного морей.

Морские карты – технологическая новинка. Вообще, сведения о географических картах содержатся в трудах Анаксимандра, Гекатея, Гесиода, Гомера и других античных авторов. Одна из сохранившихся древних карт была изготовлена из глины – это так называемая Вавилонская карта мира, датируемая VIII веком до н.э. (рис. 1). Нетрудно увидеть сходство между этой античной картой и средневековыми круговыми картами, например, Херефордской картой мира (Hereford Mappa Mundi) конца XIII в. (рис. 2). Принцип описания карт, который присутствует на Вавилонской карте с одной стороны, краткие сообщения о странах и народах в древнегреческих периплах – с другой стороны, безусловно, использовался и при создании портоланов. Поэтому, можно уверенно говорить о том, что существует определенная преемственность между картографическими работами античности и последующих периодов. Также следует сказать, что морские карты отличаются от всех более ранних карт. В отличие от круговой карты mappa mundi христианской академической традиции, морская карта была ориентирована на север (или юг) и реалистично отображала географические расстояния, с поразительной точностью даже по современным стандартам. Некоторые историки предполагают, что портолан был создан на основе информации из первых рук – по рассказам мореплавателей и торговцев, возможно, с помощью астрономов, и был приспособлен для использования в навигации, в частности, для прокладывания навигационных маршрутов по компасу.

Гордеев и Терещенко, предполагают, что появление портуланов в начале XIV в. связано с разграблением участниками крестовых походов библиотек Константинополя и Толедо [Гордеев, Терещенко 5]. Это, конечно, не объясняет фундаментальных причин, появления морских карт – портоланов, однако явно указывает на использование современными картографами и космографами работ своих предшественников. Портоланы и морские карты – два связанных между собой источника. Морские карты называли tabula, а описания или комментарии к ним – portolano или compasso. В современных историко-географических работах под портоланами подразумеваются исключительно морские карты [19, с. 36].

На морских картах XIV века, как и на более ранних прототипах, изображены бассейны Средиземного и Черного морей и их отдельных частей. Атласы, в которых были собраны эти карты изготовлялись на пергамене и были красочно оформлены. Многие исследователи обращали внимание, что на морских картах тщательно изображена береговая линия [26, с. 32]. Этот факт указывает на то, что мореплаватели использовали морские карты на практике при судоходстве, особенно в прибрежных зонах. Как было отмечено ранее, кроме морских карт при навигации использовались и портоланы, в которых содержалось описание береговой линии, указывалось расстояние между пристанями, гаванями, обозначались другие важные ориентиры и сведения. Поэтому, безусловно, морские карты и портуланы – это ценный

дополнительный источник по истории и географии стран, расположенных в бассейнах морей на них обозначенных. Хотя при их изучении необходимо критично относится к представленным сведениям.

Рис. 1. Вавилонская карта, VIII в. до н.э. (копия, частная коллекция Г.Шепарда). Фото автора; 2. Херефордская карта, 1260 (либо ок. 1300) г. [1; 35; 36].

Морских карт, изготовленных в XIV веке, сохранилось мало – известны около двух десятков. Портоланов сохранилось гораздо меньше, и значительная их часть не опубликована [19, с. 38]. Кратко коснёмся некоторых морских карт – портуланов первой половины XIV века, на которых зафиксированы названия городов и стран региона.

Морская Карта Анджело де Далорто 1325 г.

Об Анджело де Далорто мало что известно. Распространено предположение, что он был лигурийцем, обучался в Генуе, а затем переехал на Майорку где-то в 1320-х или 1330-х годах. [33, с. 114]. Некоторые исследователи полагают, что Анджело де Далорто и Анджело Дулчерт – это одна и та же личность [37, с. 507], другие категорически против. Нас же интересует содержание карты Северо-Западного Причерноморья и Крыма.

Морская карта де Далорто отражает особенности майоркской картографической школы и ее отличия, например, от генуэзской. Де Далорто, следуя практическому итальянскому стилю, ориентированному в основном на тщательную прорисовку побережья, знакомит нас с внутреконтинентальной топонимией. На его морской карте изображены названия государств, городов, рек внутри материков. Таким образом, де Делорто можно назвать картографом, благодаря которому впоследствии появились карты современного типа.

В Северном и Северо-Западном Причерноморье зафиксирована достаточно развернутая политическая картина этих регионов, выводящая за рамки прибрежной географии. Полуостров Крым обозначен как Gazaria (Газария), где отмечены многочисленные города и важные пристани, красным цветом выделены Caffa (Каффа, современная Феодосия) и Sodaya (Содайя или Солдайя – современный Судак). Каффа была центром черноморской работорговли. Через Каффу шла торговля живым товаром – торговали пленниками, взятых при набегах на русские, польские, литовские и кавказские земли [Зевакин, Пенчко 92]. На

побережье к востоку от реки Erexe (современный Днепр) – Pidea, далее к западу – в устье Днестра указан красными чернилами Mau[r]o Cast[r]o и город Vecina на южном берегу Нижнего Дуная. В периметре Дуная, Тисы и Днестра (либо Прута), указана Burgaria, т.е. Болгария. Подчеркну, что Burgaria также отмечена и к югу от Нижнего Дуная, т.е. на территории современной Болгарии. Такая локализация не случайна, и фиксирует политические реалии своего времени, ясно очерчивая владения болгарских правителей.

Рис. 1. Фрагмент морской карты А. де Далорто, ок. 1330 г. (ориентирован на север).

Таким образом, картограф запечатлел политическую картину региона, где обозначены территории правителей Болгарии к северу от Нижнего Дуная до Карпат в первой четверти XIV столетия [18, с. 88]. Даже несмотря на завоевания монголо-татар в Северо-Западном Причерноморье в ходе западного похода, название страны сохранялось старое, во всяком случае, для составителей морской карты. Считается, что последним болгарским царем, владевшим землями в Старой Дакии к северу от Дуная, был Федор Святослав из династии половецких Тертеров, который умер в 1322 году. Впрочем, очевидно, что влиятельные в т.ч. половецкие рода, среди которых были основатели Угровлашского княжества Басарабы, продолжали править в землях к Северу от Дуная и после Федора Святослава, но уже в иной политической реальности.

К западу от Днепра приблизительно до Днестра, а также севернее Regio septem castro (т.е. Семиградия – Трансильвании), отмечена Rutenia, она же – Raciam. Это та самая Руссия, обозначавшаяся как Russia Rubra на картах в т.ч. XVI века и более поздних. Сама Трансильвания обозначена северо-восточнее старо-дакийской Бургарии (Burgarii), и как бы непропорционально зафиксирована с нашей современной точки зрения, значительно северо-восточнее чем надо было бы. Такое искажение является результатом весьма общего представления о пространствах Скифии и Сарматии великой Русской равнины у майоркских, генуэзских, венецианских и других картографов XIV века. Более точное изображение этих стран на картах будет осуществлено только в XV–XVI вв. Однако де Далорто в принципе правильно удалось изобразить положение стран относительно друг друга. Это было возможным не только при анализе mappa mundi и исторических источников, которые,

безусловно, изучали картографы при создании своих морских карт и портоланов, но и благодаря сведениям современников.

Обратим внимание еще на некоторые детали на карте Далорто. К востоку от реки Erexe (современный Днепр) отмечена страна Alania к северу от Крыма. Далее на северо-восток до реки Дон огромное пространство отмечено как Cumanya, соседствующая на северо-западе с Rucia – иначе Rutenia – т.е. Русь, современная Россия. Таким образом, старая топонимическая традиция в отношении Крыма, Северного Причерноморья была сохранена Далорто, хотя уже целое столетие эти территории входили в состав Золотой Орды. Еще одна Рутения – Россия обозначена южнее Новгорода (на карте – Nogorado) – Rutenia sive Rossia. В нижнем течении Дуная друг за другом отмечены города: Vecina, Budin, Drinago. Vecina – предположительно современная Исакча или село Нуфэру. Budin – современный Видин. Drinago – Белград [2, с. 4]. Над этим городом возвышается флаг с гербом второго болгарского царства.

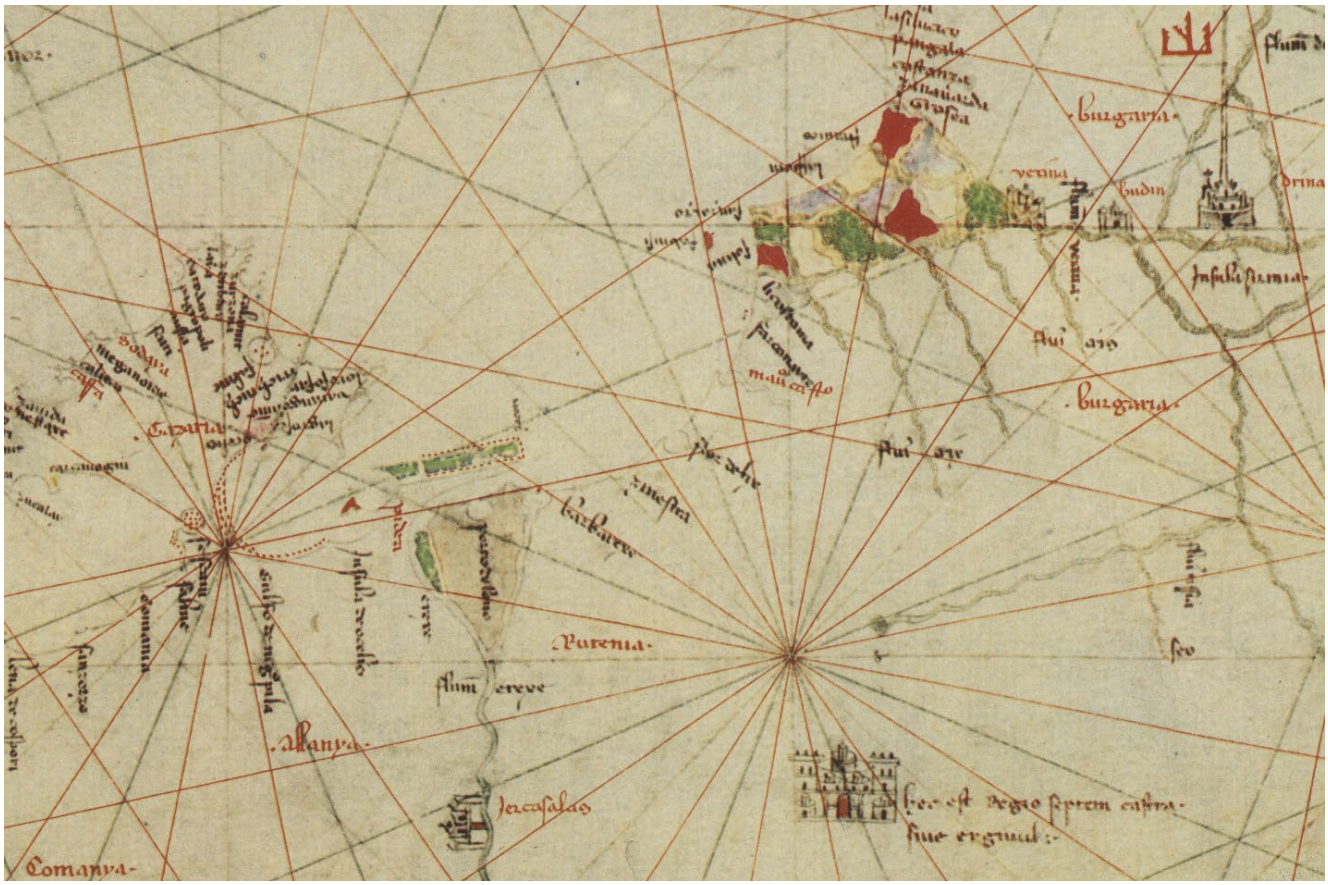


Рис. 2. Фрагмент морской карты А. де Далорто, ок. 1330 г. (ориентирован на юг).

Морская карта Аджело Дулчерта 1339 г.

Анждело (Анджелино) Дулчерт – возможно, как предполагают некоторые исследователи, это другое имя Анждело (Анджелино) де Далорто. Он был картографом, который работал в Пальме, где сформировалась картографическая школа Майорки. Карты, сделанные на Майорке, легко узнать по ярким иллюстрациям важных географических объектов и портретам иностранных правителей. Обращает на себя внимание тот факт, что картографическая школа Майорки представлена преимущественно еврейскими мастерами.

На морской карте Дулчерта, созданной в 1339 году, присутствовали все отличительные черты Майоркской картографической школы. На красочных рисунках, показаны топографические детали, включая реки, озера, горы и т.д. В примечаниях, написанных на латыни, содержалось описание карты.

Эта морская карта во многом копирует карту А. де Далорто, но есть и важные отличия. На интересующем нас фрагменте морской карты, изображены города полуострова Крым,

указанного как Gazaria, и Северное Причерноморье с флагами правителей улуса Джучи – Золотой Орды. Это дает наглядное представление о размерах владений Золотой Орды в Северном и Северо-Западном Причерноморье – ей подвластны территории от Поволжья на востоке до Нижнего Дуная на западе. Флаг с джучидской тамгой реет над городом Vecina, расположенного на южном берегу Нижнего Дуная, а также над Mau[r]o Castro (Мауро Кастро – современный Белгород Днестровский (с 1240 г. был под властью Золотой Орды; с 1385 по 1484 гг. входил в состав Молдавского княжества).

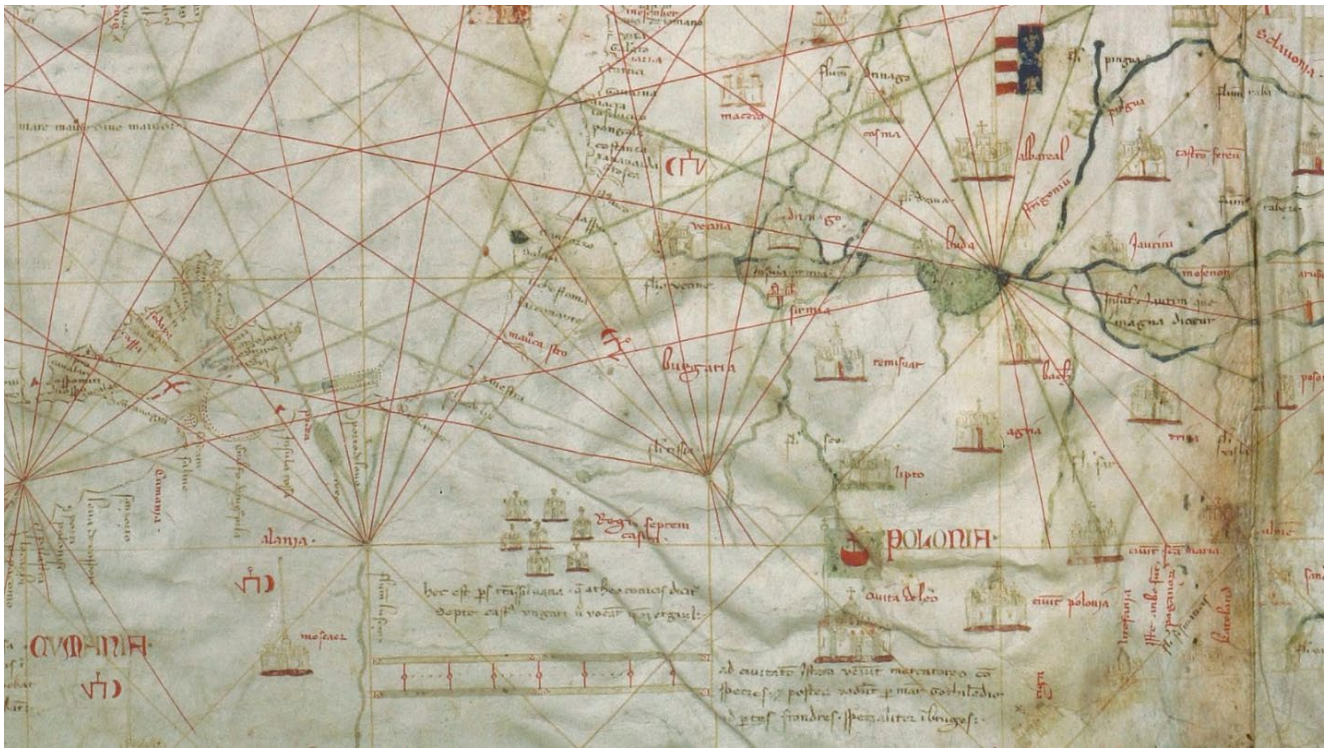


Рис. 3. Фрагмент морской карты А. Дулчерта, 1339 г.

Белгород в Северо-Западном Причерноморье, как и Каффа в Крыму, был региональным центром работорговли. Именно поэтому румынский историк Б. Кымпина убедительно показал, что упадок генуэзской торговли начался в XIV в. и вызван был ослаблением татар и начавшимся в связи с этим сокращением торговли рабами [25, с. 303]. Также генуэзские купцы вели транзитную торговлю через Львов с Северной Европой. Советский историк Мохов цитирует портулан А. Дулчерто 1339 г.: «...генуэзские купцы от Черного моря ходят к морю Готланда в сторону Фландрии к Брюге», и далее сообщает: «этот путь он назвал «Львовская дорога», которую мы можем считать частью существовавшего тогда пути через Монкастро (Белгород) — Каменец — Львов на Фландрию» [25, с. 303].

В Крыму отмечено порядка двадцати городов, главные из которых выделены красными чернилами – Солдайя (современный Судак) и Каффа (античная и современная Феодосия), над которой развивается флаг Генуи – красный крест на белом полотне. Таким образом, среди главных городов Крыма и Северо-Западного Причерноморья указаны пять – Каффа и Солдайя, Пидея (Pidea, предположительно Херсон Скифский или Скадовск), Мауро кастро (современный Белгород-Днестровский) – в устье Днестра и Vecina (Вечина) на Дунае. В этом регионе господствует Золотая Орда, что согласуется с письменными источниками, уточняя западные рубежи улуса Джучи – они простираются до Нижнего Дуная.

На карте отмечена Burgaria (Бургария) в Старой Дакии и Regio septem castro (Семиградье – Трансильвания). Одним из четко идентифицируемых городов Старой Дакии является отмеченный на карте Temesvar. Таким образом картограф зафиксировал название страны – Burgaria, где приблизительно в этот период формировались Угровлашское и Молдавское княжества. Причем в Угровлахии (также Трансальпиния, Валахия, Мунтения) они так или

иначе находились под властью тесно связанных с болгарскими царскими родами правителей половецких династий, среди которых, как отмечалось ранее, были Басарабы. Названия новых государственных образований – Валахии и Молдавии – появятся на картах лишь в XV в.

Выводы. Подводя итоги краткого обзора морских карт А. Дулчерта и А. де Далорто (как мы указывали ранее, возможно, это один и тот же автор), можно сделать следующие выводы. Портоланы достаточно точно отражают политическую ситуацию в Северном и Северо-Западном Причерноморье на момент их создания, при этом местами сохраняя консервативную топонимию, которая, вероятно, была актуальна и понятна для современников. Эти картографические документы содержат важные сведения об основных торговых центрах региона и морских торговых путях, что позволяет понять масштабность торговли и взаимосвязей между странами. Один из старинных торговых путей связывал Крым с Северо-Западным Причерноморьем – так называемый Молдавский торговый путь шел из столицы Молдавии Сучавы через Белгород в Каффу с одной стороны, и во Львов с другой [25, с. 301]. Активными были и политические связи Крыма и Северо-Западного Причерноморья, особенно в XV веке, после завоевания Константинополя османами и окончательного падения Ромеи.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РГО в рамках проекта «Русские и зарубежные старинные карты Северного Причерноморья: историко-географический и геополитический анализ».

Литература

[1] Берлянт А.М. Картография // Большая российская энциклопедия. Электронная версия (2016); https://bigenc.ru/geography/text/2049648 Дата обращения: 22.10.2020.
[2] Войников Ж. Белград в средневековните карти – портолани // Сайт История-БГ, 2015; https://www.bulgari-istoria-2010.com/booksBG/DRINAGO.pdf; Дата обращения: 22.10.2020.
[3] Геродот. История. Л., 1972.
[4] Герцен А.А. Административно-территориальное деление Молдавии в контексте историко-географических исследований Карпато-Днестровья // Изв. РАН. Сер. геогр. 2010. № 2. С. 25–39.
[5] Герцен А.А. Васильков на Днестре. Историко-географическая загадка старинной карты // Вспомогательные исторические дисциплины в современном научном знании. М., 2020а. С. 105–107.
[6] Герцен А.А. Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Комплексная экспедиция и международная конференция 2019 г. // Изв. РАН. Сер. геогр. 2021. № 1 (в печати).
[7] Герцен А.А. Историко-географические ландшафты Северо-Западного Причерноморья // Вопросы географии. 2013. № 136. С. 228–242.
[8] Герцен А.А. Историко-географический контекст перенесённых топонимов // Вопросы географии. 2018. № 146. С. 27–73.
[9] Герцен А.А. Картографические методы решения историко-географических проблем (на примере полимасштабных исследований регионов Европы, Средиземноморья и Северо-Западного Причерноморья) // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2020б. Т. 26. Ч. 4. С. 266–281. DOI: 10.35595/2414-9179-2020-4-26-266-281.
[10] Герцен А.А. Кишинёв на географических картах XVI–XVIII веков // Acta et Commentationes, Exact and Natural Sciences. № 1(9). 2020в. С. 116–129. DOI: 10.36120/2587-3644.v9i1.116-129.
[11] Герцен А.А. Комплексность и полимасштабность в историко-географических исследованиях // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 4–13.
[12] Герцен А.А. Полимасштабные комплексные исследования историко-географических ландшафтов Северо-Западного Причерноморья // Человек и природа. М., 2017. С. 28–33.
[13] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географического ландшафта средневекового Кишинёва // Identităţile Chişinăului. 2018. Т. 4. С. 114–140.
[14] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г., Тельнов Н.П. На перекрёстке цивилизаций: пространство, время, наследие. Новейшие историко-географические исследования некоторых памятников Северо-Западного Причерноморья. М.; СПб., 2019. 416 с.
[15] Герцен А.А., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географических сведений о начальном периоде формирования молдавского этноса (по данным «Сказания вкратце о молдавскых господарех отколе начася Молдовскаа земля») // Русин. 2020. № 59. С. 36–77. DOI: 10.17223/18572685/59/4.
[16] Гигин. Мифы. СПб., 2017. С. 288.
[17] Гордеев А.Ю., Терещенко А.А. Топонимия побережья Черного и Азовского морей на картах-портоланах XIV–XVII веков. 2-е издание. Киев, 2017.
[18] Коледаров П. Политическа география на средновековната българска държава. Ч. 2. София, 1989.

[19] Коновалова И.Г. Итальянские навигационные пособия XIII–XIV вв. как источник по истории и исторической географии Северо-Западного Причерноморья // Исследования по источниковедению истории СССР дооктябрьского периода. М., 1983. С. 35–50.
[20] Константинова Т.С., Тишков А.А., Белоновская Е.А., Герцен А.А. Природное и культурное наследие Карпато-Днестровья: современное состояние и антропогенные изменения // Изв. РАН. Сер. геогр. 2008. № 6. С. 94–98.
[21] Костовска С.К. Источники информации в эколого-географическом анализе эволюции ландшафтов // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 14–20.
[22] Костовска С.К., Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Эколого-географические и историко-географические исследования современной структуры ландшафтов (на примере центральных и восточных регионов Европы) // География: развитие науки и образования. СПб., 2019. С. 425–430.
[23] Костовска С.К., Стулышапку В.О. «Книга Большому чертежу» как историко-географический источник // Проблемы региональной экологии. 2014. № 5. С. 106–110.
[24] Митина М.Н. К истории исследования антропоморфной пластики Триполья-Кукутени // Историческая и социально-образовательная мысль. 2015. Т. 7. № 6. Ч. 2. С. 70–78.
[25] Мохов Н.А. Молдавский торговый путь в XIV–XV вв. // Польша и Русь. Черты общности и своеобразия в историческом развитии Руси и Польши XII–XIV вв. М., 1974. С. 298–307.
[26] Паскарь Е.Г. Неизвестная Молдавия. Одесса, 2014. 384 с.
[27] Паскарь Е.Г. Неизученные письменные и картографические источники по истории Северо-Западного Причерноморья // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 80–88.
[28] Паскарь Е.Г., Герцен А.А. Топоним Молдавия: древнейшие упоминания и новые этимологии // Русин. 2016. № 1 (43). С. 9–35. DOI: 10.17223/18572685/43/2.
[29] Пассек Т.С. Периодизация Трипольских поселений (III–II тыс. до н. э.). М.; Л., 1949. 245 с. (МИА. № 10).
[30] Хропов А.Г. История топографического изучения территории Молдавии (ранние этапы) // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 89–96.
[31] Чепалыга А.Л. Первичное заселение Северного Причерноморья по материалам последних открытий Олдованской культуры в террасах Черного моря и его притоков // Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. P. 28–35.
[32] Енциклопедія трипільської цивілізації. Київ, 2004. Т.1, 2.
[33] Crone G.R. Origin of Early Marine Charts // The Geographical Journal. 1962. Vol. 128, no. 1. P. 114.
[34] Galchina T., Gherţen A., Gherţen O., Cucuşchina N. Marea Neagră şi Marea Mediteraneană – unitate sau vecinătate? Locul Regiunii de Nord-Vest a bazinului Mării Negre în Regiunea Mediterraneană // Relaţii Internaţionale Plus. 2019. № 1(15). P. 57–77.
[35] Hereford Mappa Mundi // Wikipedia; https://en.wikipedia.org/wiki/Hereford_Mappa_Mundi Дата обращения: 22.10.2020.
[36] Hereford Mappa Mundi official site; https://www.themappamundi.co.uk/ Дата обращения: 22.10.2020.
[37] Magnaghi A. Atti del terzo Congresso geografico italiano tenuto in Firenze dal 12 al 17 aprile 1898, vol. 2, Tip. di M. Ricci, 1899.
[38] Pascari E., Gherţen A. Statul Moldovenesc pe hărţile geografice vechi // Statalitatea Moldovei: continuitatea istorică şi perspectiva dezvoltării. Chişinău, 2017. P. 144–154.
[39] Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. 299 p.

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. в Музее Тавриды (Симферополь).
Фотографии А.Г. Хропова, 11.09.2020 г.

УДК 528.9, 913
https://doi.org/10.29003/m1952.s-n_history_2020_43/106-116

ИСТОРИЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ КРЫМА (РАННИЕ ЭТАПЫ)

А.Г. Хропов
Институт географии Российской академии наук, г. Москва, khropov@igras.ru

HISTORY OF TOPOGRAPHIC STUDY OF THE TERRITORY OF CRIMEA (EARLY STAGES)

A.G. Khropov
Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Moscow

Топографические карты, как и в целом географические – бесценные источники данных по истории, географии, топонимии, которые требуют большого внимания и комплексного изучения содержащейся в них информации [21; 38; 32; 27; 11, с. 97; 6; 7; 3]. Карты Северного Причерноморья как источник историко-географических сведений изучены фрагментарно, а некоторые до сих пор не известны ни специалистам, ни, тем более, общественности, хотя представляют огромный интерес для исследований в различных областях. Сравнительный анализ старинных картографических источников и их систематизация – важные научные задачи, позволяющие в рамках междисциплинарного подхода воссоздать более объективную картину прошлого, что подтверждается результатами исследований историко-географических ландшафтов Европы и Причерноморья [18; 1; 4; 21; 26; 28; 9; 2018; 10; 11; 37; 39; 8, 19; 27; 32; 33; 20; 12; 2; 3].

Картографические изображения Крымского полуострова можно встретить уже на древних картах, однако они лишь приблизительно передавали географические реалии. Даже на самой ранней карте Крыма на русском языке второй половины XVIII в. («Полуостров Крым с пограничными землями» [29]), где Крым и Таврия обозначены ещё как часть Турецкой империи, береговая линия и пропорции полуострова сильно искажены (рис. 1).

Рис. 1а. Полуостров Крым с пограничными землями [29]. Масштаб – ок. 54 вёрст в дюйме (ок. 1:2 270 000), размер 22х23 см. Автор неизвестен.

Рис. 1б. Фрагмент той же карты, изображающий юго-западную часть Крыма.

Начало топографического изучения территории Крыма

Топографическое изучение полуострова началось лишь в конце XVIII в., когда накануне и после присоединения Крыма к Российской империи были составлены первые относительно точные и подробные карты данной территории. В этой работе участвовали как гражданские

(Географический департамент Петербургской Академии наук), так и военные ведомства (Депо карт).

Одна из наиболее известных карт, подготовленных Географическим департаментом АН – это «Карта, представляющая Крым и Степь Крымскую из новейших известий, сочиненная при Акад. Наук Я.Ф. Шмитом», 1777 г. (рис. 2).

Рис. 2а. Карта, представляющая Крым и Степь Крымскую из новейших известий, сочиненная при Акад. Наук Я.Ф. Шмитом [35]. Масштаб ок. 18 вёрст в дюйме (ок. 1:760 000), размер 46х59 см. Хранится в фондах РНБ в Санкт-Петербурге. Рис. 2б. Фрагмент той же карты, изображающий юго-западную часть Крыма.

Кроме Крыма на карте выделено ещё несколько регионов (*Степь Крымская*, *Степь Очаковская*, *Жилища Запорожских казаков*, *Часть Кубани*), но никак не обозначен их политический статус. Это, по-видимому, связано с тем, что данная карта вышла в свет в переходный период, наступивший после завершения Русско-турецкой войны 1768–1774 гг., когда Крымское ханство, долгое время находившееся в вассальной зависимости от Османской империи, приобрело независимый статус, но полуостров ещё не был официально присоединён к Российской империи. В названии карты упоминается адъюнкт Географического департамента Петербургской Академии наук Яков Фёдорович Шмидт (Jacob-Friedrich Schmidt; родился в Лейпциге в 1723 г., умер в Санкт-Петербурге в 1786 г.), получивший известность как составитель множества карт России в целом и отдельных её регионов.

После присоединения Крыма к Российской империи в 1783 г. началось систематическое изучение территории полуострова направляемыми туда научными экспедициями. Одну из них возглавил титулярный советник Федор Осипович Черной (Черный) (1745–1790). Данная экспедиция была организована в 1785 г. по просьбе князя Г.А. Потёмкина с разрешения президента Академии наук княгини Е.Р. Дашковой. Академик С.Я. Румовский составил для экспедиции подробный «Наказ» и отобрал в обсерватории хорошие инструменты. Участники экспедиции проследовали по маршруту С.-Петербург – Москва – Перекоп – Евпатория – Севастополь – Феодосия – Еникале – Моздок, проводя во всех пунктах астрономические, геомагнитные и метеорологические наблюдения. В конце 1785 г. за успешное проведение экспедиции геодезист Черной (Черный) получил звание адъюнкта по астрономии и с 1786 г. оставался единственным адъюнктом в Географическом департаменте АН.

Рис. 3а. Генеральная карта Крыма, сочиненная по новейшим наблюдениям адъюнктом Федором Черным 1790 года [34]. Масштаб 12,6 вёрст в дюйме (ок. 1:530 000), размеры 46х58 см. Хранится в фонде РНБ в Санкт-Петербурге.

Рис. 3б. Фрагмент той же карты, изображающий юго-западную часть Крыма.

Одним из результатов экспедиции 1785 года стала «Генеральная карта Крыма, сочиненная по новейшим наблюдениям адъюнктом Федором Черным 1790 года» (рис. 3а). По детальности показа сети населённых пунктов, рек и гор она заметно превосходит ранее составленные карты на территорию полуострова. Кроме того – это первая карта Крыма с изображением дорожной сети. Любопытны также некоторые топонимические детали: город Симферополь подписан на карте как «Левкополь», а Бахчисарай – как «Семфирополь» (рис. 3б).

Среди материалов военного ведомства (Собственное Его Императорского Величества Депо карт) выделяется «Подробная милитерная карта по границе России с Турциею» [22], выпущенная в 1800 г. на 12 листах в масштабе 1:420 000 под руководством адмирала Г.Г. Кушелева (рис. 4).

Она охватывает обширное пространство практически всего Северного и Северо-Западного Причерноморья и характеризуется довольно высокой детальностью в представлении географических объектов на данной территории, в том числе и в Крыму, картографическое изображение которого лишено каких-либо существенных искажений и в целом уже имеет привычные нам очертания.

Рис. 4а. «Подробная милитерная карта по границе России с Турциею» масштаба 1:420 000 (Депо карт, 1800). Склейка из 12 листов.

Рис. 4б. Титул той же карты, размещённый на её 1-м листе.

Рис. 4б. Фрагмент той же карты, изображающий юго-западную часть Крыма.

Карта генерал-майора Мухина

Принципиально важное событие в истории топографического изучения территории полуострова произошло в 1817 году, когда Военно-топографическое депо выпустило в свет первую относительно крупномасштабную (1:168 000) карту Крыма [23] на 10 листах, созданную на основе сведения в единое, целостное произведение информации из различных разрозненных материалов. Она получила название «Военная топографическая карта полуострова Крыма, составленная по новейшим астрономическим наблюдениям, исправленная и пополненная из лучших военных съемок… генерал-майором Мухиным 1816 года» (рис. 5).

Семён Александрович Мухин (1771, Кременчуг – 1828, Санкт-Петербург), генерал-лейтенант (1826), участник Русско-турецкой войны 1787–1791 гг., Отечественной войны 1812 года и других военных кампаний, был известным военным топографом и характеризовался как *«отличный съемщик»* [13, с. 249]. Его деятельность на этом поприще была связана с разными регионами, в том числе и с Таврической областью, куда он был впервые командирован ещё в чине прапорщика в 1784 г. на должность землемера. В 1797 г. С.А. Мухин был зачислен в Свиту по квартирмейстерской части и отправлен на топографические съёмки в Крым и Причерноморские губернии. Свою же великолепную карту полуострова 1817 года С.А. Мухин составил на основе работ, проделанных им в Крыму в 1813–1816 гг. Масштаб карты 4 версты в 1 дюйме (1:168 000), она состоит из 10 листов размером 66х46 см и 1 листа сводной таблицы (рис. 5б). Линии сетки географических координат проведены с шагом 30 минут, долготы от Ферро.

Художественные достоинства карты генерал-майора С.А. Мухина высоко оценивались и спустя полвека: *«…карта Крыма, которая может служить образцом для гравировального искусства даже в настоящее время»* [13, с. 348]. Пожалуй, эти слова не потеряли актуальности и в наши дни (рис. 6).

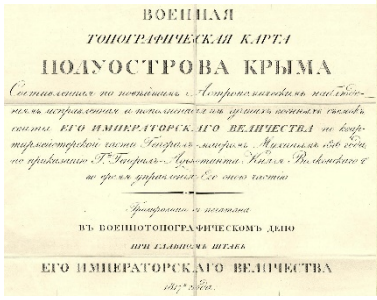


Рис. 5а. Титул топографической карты Крыма, составленной генерал-майором С.А. Мухиным (1817).

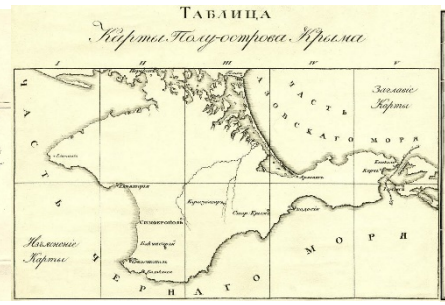


Рис. 5б. Сводная таблица топографической карты Крыма, составленной генерал-майором С.А. Мухиным (1817).

Рис. 5в. «Военная топографическая карта полуострова Крыма» генерал-майора Мухина (1817) в масштабе 1:168 000. Склейка всех 10 листов.

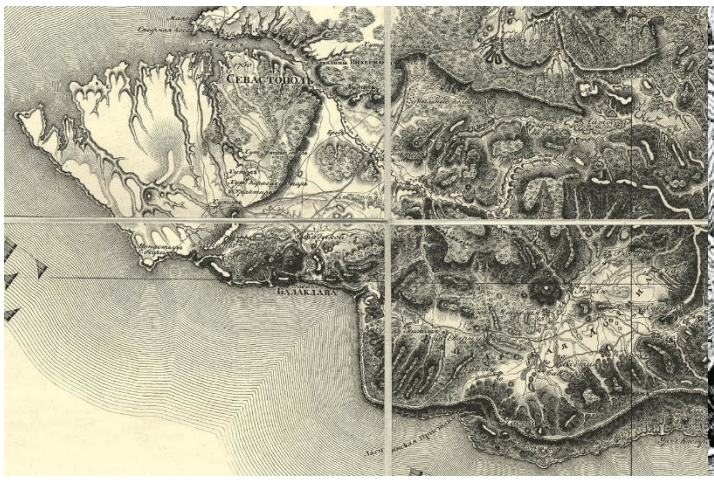


Рис. 6а. «Военная топографическая карта полуострова Крыма» генерал-майора Мухина (1817) в масштабе 1:168 000. Фрагмент листа B-II с изображением юго-западной части полуострова.

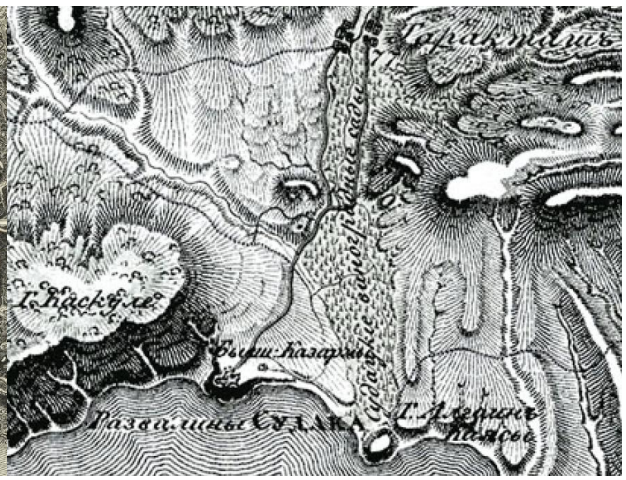


Рис. 6б. «Военная топографическая карта полуострова Крыма» генерал-майора Мухина (1817) в масштабе 1:168 000. Фрагмент листа B-III с изображением окрестностей Судака.

Триангуляция Оберга и съёмка Бетева

Однако несмотря на несомненно высокие художественные достоинства «Военной топографической карты полуострова Крыма» генерал-майора Мухина директор Военно-топографического депо генерал-лейтенант Ф.Ф. Шуберт дал ей всё-таки довольно критическую оценку: *«Со времени присоединения Крыма к России по распоряжению высшего начальства производились на этом полуострове в разное время межевания отдельными и иногда столь малыми участками, что составляли одну или две дачи. Пользуясь, вероятно, этими материалами и произведенными в разное время рекогносцировками, планами, описаниями и проч. генерал-майор Мухин сочинил и издал в 1816 году карту полуострова Крыма в масштабе 4 версты в английском дюйме. Естественно, что такая карта могла служить только для того, чтобы иметь наглядный обзор целого полуострова, но уже не могла иметь каких-либо применений для военных и других целей»* [36, с. 5].

В своём докладе военному министру графу А.И. Чернышеву Ф.Ф. Шуберт в 1835 г. писал: *«Карта Крыма генерал-майора Мухина составлена была им из частных рекогносцировок, глазомерных съемок и планов, в разное время и неизвестно кем и какими способами произведенных, кои по возможности были помещены в сеть, образуемую из некоторых точек, определенных академиком Вишневским астрономически, посредством секстанта. Материалы эти как астрономические, так и геодезические, столь малонадежны, и край сей в течение последних 25 лет столь много переменился, что неудивительно, если гравированная карта генерала Мухина не может ныне уже быть употреблена с пользою: заселения умножились, дороги изменились, названия (большею частию татарские) неверно выставлены, горы изображены весьма произвольно, и даже общее положение мест, берегов и мысов неверное. По сим причинам Ваше Сиятельство изволили желать, дабы при нынешнем межевании Крыма, воспользоваться сим случаем для составления новой и верной топографической карты сего полуострова»* [36, с. 6].

В том же докладе Ф.Ф. Шуберт выступил со следующими предложениями: *«При внимательном рассмотрении всех обстоятельств и средств, имеющихся в распоряжении Генерального Штаба, я нахожу: 1) Ныне производящееся межевание Крыма представляет столько удобств к составлению верной топографической карты при столь незначительных расходах, что не должно упустить сего благоприятного случая приступить к этой полезной работе; 2) Предлагаемый полковником Бетевым масштаб для топографической карты Крыма (английский дюйм на версту) будет совершенно достаточен для помещения и изображения всех в военном отношении нужных подробностей; <…> 6) Дабы из производимых полковником Бетевым топографических работ получить хорошую и верную карту, следует оные нанести на*

точную тригонометрическую сеть, определяющую главнейшие точки всего полуострова» [36, с. 7].

Рис. 7. «Сеть треугольников 1-го разряда полуострова Крыма, произведенная с 1836 по 1838 год». Иллюстрация к статье Ф.Ф. Шуберта (1860) [36].

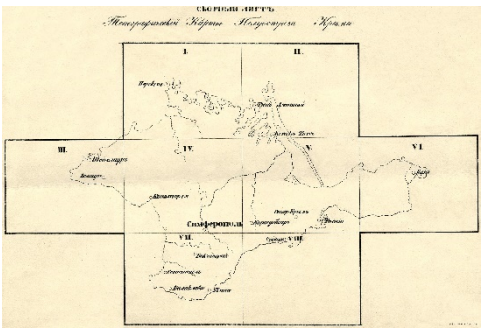


Рис. 8. Сборный лист «Топографической карты полуострова Крыма» (1842) в масштабе 5 верст в дюйме (1:210 000).

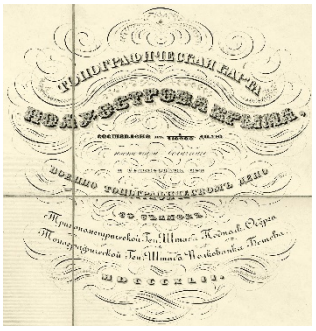


Рис. 9. Титул «Топографической карты полуострова Крыма» (1842) в масштабе 5 верст в дюйме (1:210 000), помещенный на её листе II.

Военный министр одобрил предложения Ф.Ф. Шуберта, и в 30-е годы XIX века в Крыму почти одновременно проходили работы и по созданию триангуляционной сети, и по сплошной топографической съемке в масштабе 1:42 000.

Триангуляция Крыма производилась в 1836–1838 гг. под общим руководством директора Военно-топографического депо генерал-лейтенанта Ф.Ф. Шуберта (рис. 7), а работу в поле осуществляли офицеры, окончившие курс практической астрономии при обсерватории Дерптского университета у профессора (позже знаменитого академика) В.Я. Струве: Генерального Штаба подполковник Д.Д. Оберг (начальник триангуляции), поручик барон Икскюль-Гильденбанд и Корпуса топографов поручик Максимов. К ним в помощь были командированы топограф 1-го класса Устьянцев и топограф 2-го класса Заборский. Для прислуги при производстве работ назначалось потребное число нижних чинов из ближайших команд внутренней стражи [36, с. 9].

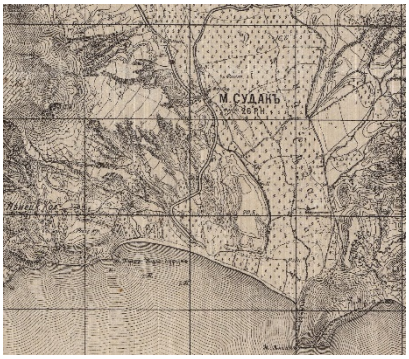
Как уже говорилось, почти одновременно с триангуляцией полковник Бетев провёл в 1835–1838 гг. топографическую съемку всего полуострова в масштабе 1 верста в 1 дюйме (1:42 000). По материалам съемки Бетева и на основе триангуляции Оберга Военно-топографическим депо были изданы первые геометрически точные топографические карты Крыма в масштабе 1:210 000 (1842) и 1:42 000 (1855–1857) с изображением рельефа штрихами. «Топографическая карта полуострова Крыма» в масштабе 5 верст в дюйме (1:210 000) вышла на 8 листах (рис. 8–10).

Рис. 10а. Лист VII «Топографической карты полуострова Крыма» (1842) в масштабе 5 верст в дюйме (1:210 000).
Рис. 10б. Изображение северных предгорий Крымских гор в юго-восточном углу листа IV «Топографической карты полуострова Крыма» (1842) в масштабе 5 верст в дюйме (1:210 000).

Полувёрстная съемка с рельефом в горизонталях

Качественный сдвиг в топографической изученности Крыма произошёл 1886–1911 гг. в результате полувёрстной (1:21 000) съемки полуострова с изображением рельефа горизонталями с высотой сечения 4 сажени (8,53 м) в горных районах и 2 сажени (4,27 м) – в равнинных. Материалы этой съёмки использовались для создания топографических карт в течение более чем полувека. На её основе составлялись листы одновёрстной (1:42 000) карты Крыма, которые потом переиздавались в СССР вплоть до 1933–1934 гг. Каждый лист этой карты обычно имел размеры 12 минут по широте и 16 минут по долготе и создавался на основе четырёх планшетов полуверстной (1:21 000) съемки. Долготы исчислялись от Пулковского меридиана (рис. 11).

Материалы полувёрстной (1:21 000) съемки Крымского полуострова 1886–1911 гг. вплоть до 1930-х годов использовались также для исправления листов ранее изданных топографических карт более мелкого масштаба – трёхвёрстной (1:126 000) и десятивёрстной (1:420 000). Например, на листе 49 (Симферополь) «Специальной карты Европейской части СССР» масштаба в 1 дюйме 10 верст (1:420 000), изданном Управлением военных топографов в 1933 г. (рис. 12) в качестве актуализации того же листа «Специальной карты Европейской России» под редакцией Генерального Штаба генерал-лейтенанта Стрельбицкого (издание Военно-топографического отдела Главного штаба, 1868), в правом нижнем углу помещена схема использованных картографических источников, среди которых прямо упомянуты полувёрстные съёмки 1886–89 гг. и 1893–1911 гг. (рис. 13).



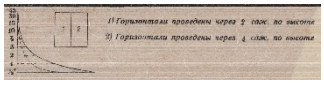


Рис. 11а. Образец одновёрстной (1:42 000) карты Крыма. Лист VII-9 (Карасубазар). Издан Управлением военных топографов в 1933 г. на основе полувёрстной (1:21 000) съемки 1894–1896 гг. [24]; Рис. 11б. Фрагмент листа VIII-10 (Судак) одновёрстной (1:42 000) карты Крыма. Издан Управлением военных топографов в 1933 г. на основе полувёрстной (1:21 000) съемки 1889 и 1893 гг. [25]; Рис. 11в. Фрагменты листа VII-9 (Карасубазар) одновёрстной (1:42 000) карты Крыма (Управление военных топографов, 1933). В правой части фрагмента по изменению высоты сечения горизонталей (слева 2 сажени, справа – 4) заметен стык материалов двух съемочных планшетов полувёрстной (1:21 000) съемки 1894–1896 гг.

Рис. 12. Лист 49 (Симферополь) «Специальной карты Европейской части СССР» масштаба в 1 дюйме 10 верст (1:420 000), изданный Управлением военных топографов в 1933 г.

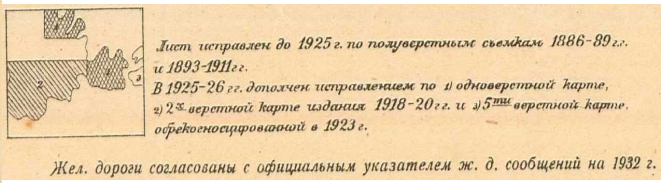


Рис. 13. Схема картографических источников, использованных для исправления листа 49 (Симферополь) «Специальной карты Европейской части СССР» масштаба 1:420 000 (Управление военных топографов, 1933 г.) [31].

Годы, указанные в левом верхнем углу каждого листа временного издания карт Генерального штаба Красной Армии 1942 г. масштаба 1:50 000 и созда

вавшихся путём их увеличения карт масштаба 1:25 000 на территорию Крыма, свидетельствуют о том, что данные карты также составлялись с использованием материалов полувёрстной (1:21 000) съемки полуострова 1886–1911 гг. При этом на картах, изданных в 1941–1942 гг., рельеф показан горизонталями якобы с высотой сечения 10 метров, однако на некоторых листах за рамкой имеется оговорка: *«Показанное сечение может отличаться от 10-метрового на 2,5 метра в силу округления счета горизонталей»*. Так, сравнение рисунка горизонталей с высотой сечения 4 сажени (8,53 м) на карте 1933 г. с рисунком горизонталей с высотой сечения 10 метров на карте 1942 г. на ту же местность (хребет Тепе-Оба в окрестностях Феодосии, подписанный на старых картах как «Тете-Оба») весьма наглядно демонстрирует, что этот рисунок не претерпел существенных изменений несмотря на формальный переход от саженей к метрам (рис. 14).

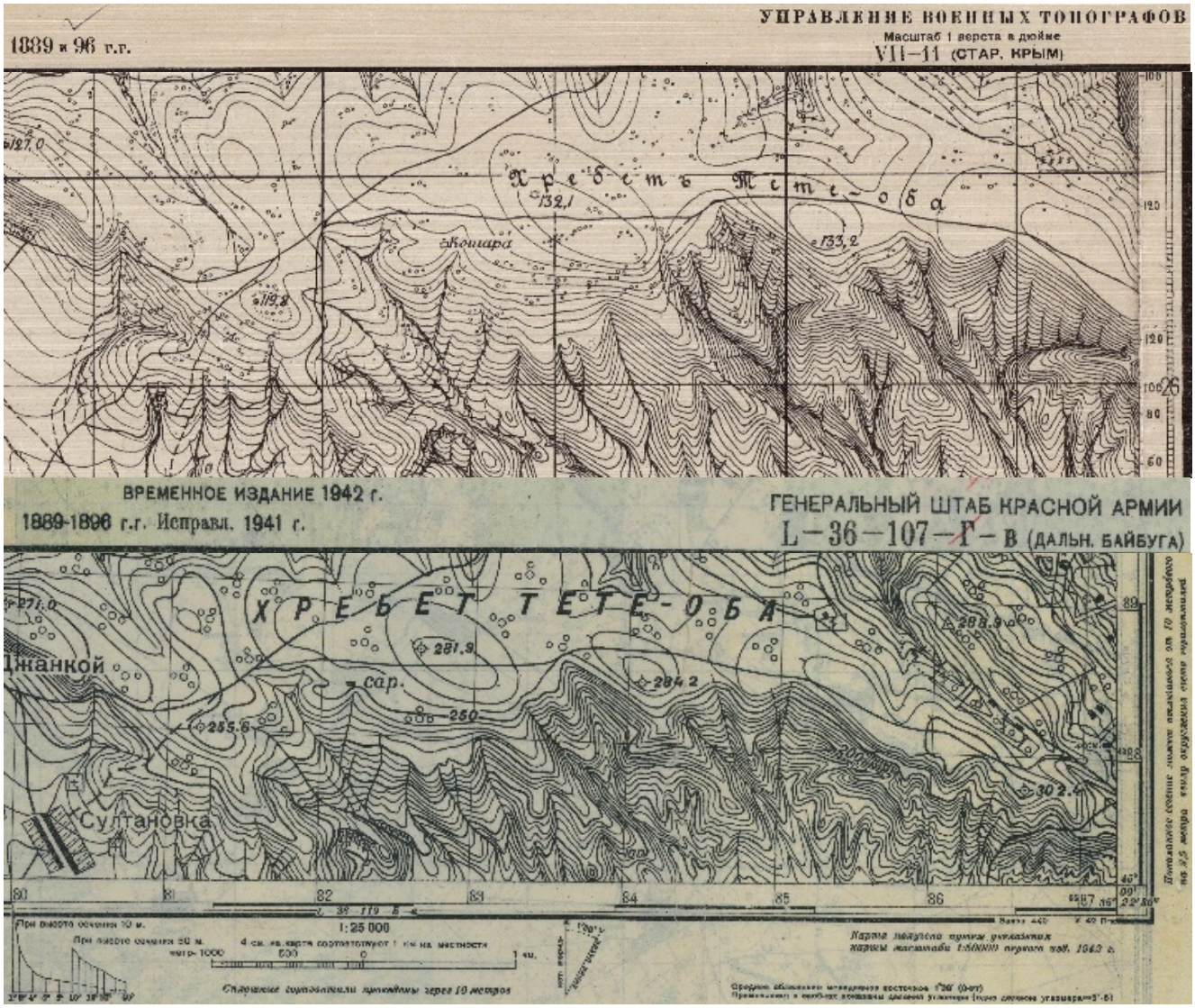


Рис. 14. Изображение хребта Тепе-Оба в окрестностях Феодосии (на картах подписан как «Тете-Оба») по материалам одной и той же съёмки, но с разной высотой сечения горизонталей: вверху – 4 сажени, или 8,53 м (на карте 1933 г.), внизу – 10 метров (на карте 1942 г.).

Крупномасштабные съемки предвоенных и первых военных лет

Из крупномасштабных топографических карт, созданных на территорию Крыма по материалам съемок 1930-х – начала 1940-х годов, известны следующие (все масштаба 1:25 000):

- Карты, изданные в 1935-36 гг. Управлением военных топографов РККА на территорию Керченского полуострова по материалам съемок 1933-1934 гг. (рис. 15);

- Карты, изданные в 1941 г. Управлением землеустройства НКЗ Крымской АССР на территорию Карасубазарского района по материалам съемок 1933-1934 гг. (рис. 16);

- Карты, изданные в 1941 г. Генеральным штабом Красной Армии на северные районы Крыма, примыкающие к Сивашу; карты вычерчены по фотопланам, отдешифрированным в поле (иногда – камерально в картчасти) в 1940-1941 гг. (рис. 17);

- Карты, изданные в мае 1942 г. Генеральным штабом Красной Армии на район Ак-Монайского перешейка по материалам съемок, проведённых в спешном порядке с 7 по 20 апреля 1942 г. вблизи боевых позиций Крымского фронта за несколько недель до его катастрофического разгрома на Керченском полуострове (рис. 18).

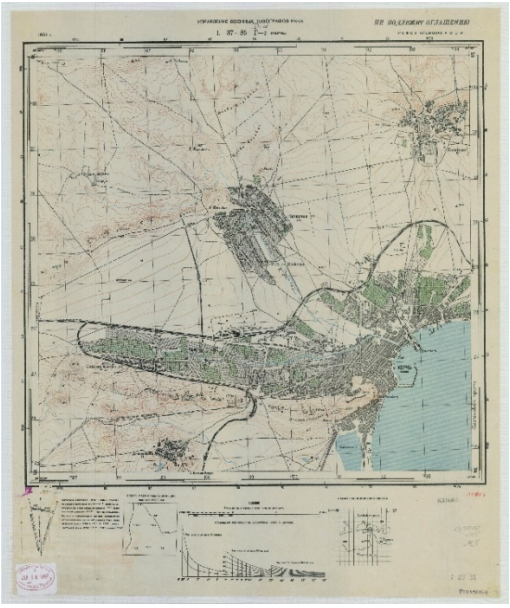


Рис. 15. Образец карты масштаба 1:25 000, изданной в 1936 г. Управлением военных топографов РККА по материалам съемки 1933 г.: лист L-37-85-Г-г (Керчь) [17].

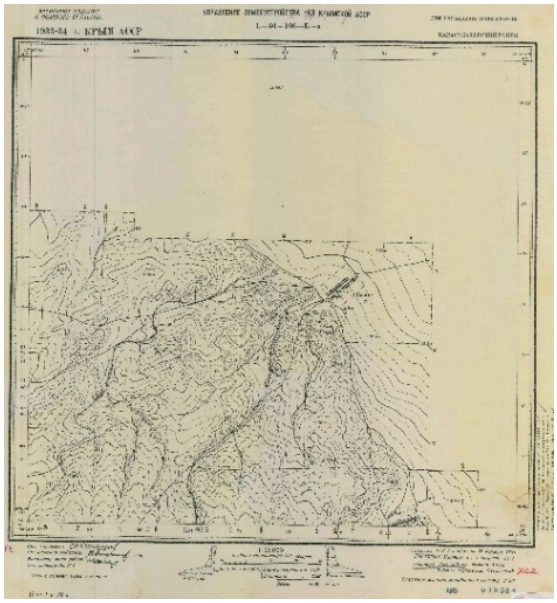


Рис. 16. Образец карты масштаба 1:25 000, изданной в 1941 г. Управлением землеустройства НКЗ Крымской АССР на территорию Карасубазарского района по материалам съемки 1933-1934 гг.: лист L-36-106-Б-в [14].

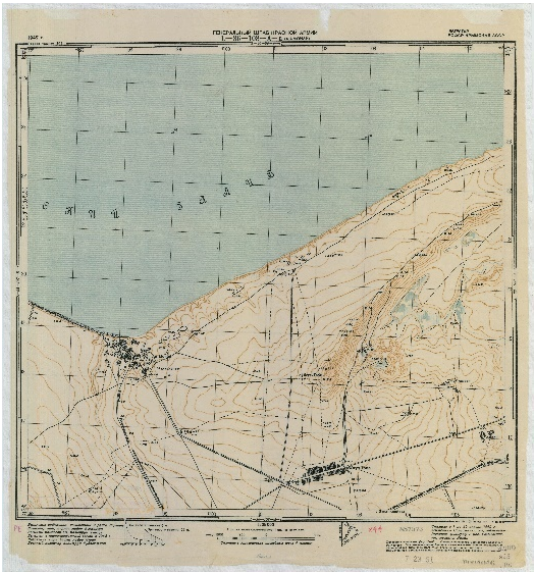


Рис. 17. Образец карты масштаба 1:25 000, изданной Генеральным штабом Красной Армии в августе 1941 г.; лист L-36-68-Г-в (Филатовка) вычерчен в картографической части по фотоплану, отдешифрированному в поле в 1941 г [16].

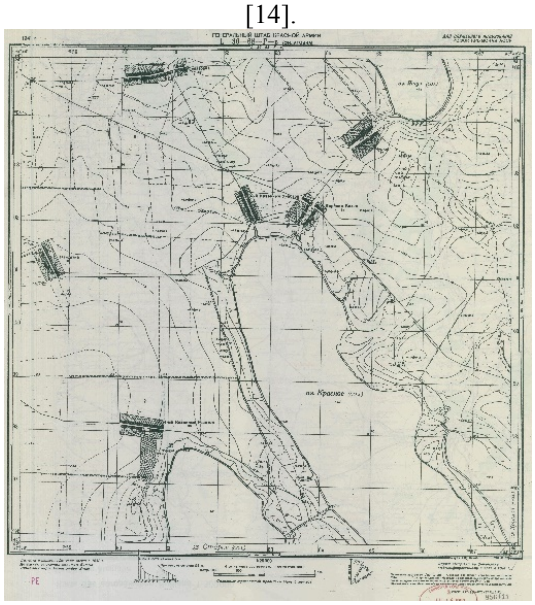


Рис. 18. Образец карты масштаба 1:25 000, изданной в мае 1942 г. Генеральным штабом Красной Армии по материалам съемки с 7 по 20 апреля 1942 г.: лист L-36-108-А-а (Ак-Монай) [15].

В данной статье лишь кратко изложены основные факты, характеризующие ранние этапы истории топографического изучения территории Крыма. Эта интересная тема, несомненно, заслуживает дальнейшего, более глубокого анализа с введением в научный оборот значительного количества старых карт полуострова, сохранившихся до наших дней в фондах отечественных и зарубежных архивов и библиотек.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РГО в рамках проекта «Русские и зарубежные старинные карты Северного Причерноморья: историко-географический и геополитический анализ».

Литература

[1] Герцен А.А. Административно-территориальное деление Молдавии в контексте историко-географических исследований Карпато-Днестровья // Изв. РАН. Сер. геогр. 2010. № 2. С. 25–39.
[2] Герцен А.А. Васильков на Днестре. Историко-географическая загадка старинной карты // Вспомогательные исторические дисциплины в современном научном знании. М., 2020а. С. 105–107.
[3] Герцен А.А. Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Комплексная экспедиция и международная конференция 2019 г. // Изв. РАН. Сер. геогр. 2021. № 1 (в печати).
[4] Герцен А.А. Историко-географические ландшафты Северо-Западного Причерноморья // Вопросы географии. 2013. № 136. С. 228–242.
[5] Герцен А.А. Историко-географический контекст перенесённых топонимов // Вопросы географии. 2018. № 146. С. 27–73.
[6] Герцен А.А. Картографические методы решения историко-географических проблем (на примере полимасштабных исследований регионов Европы, Средиземноморья и Северо-Западного Причерноморья) // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2020б. Т. 26. Ч. 4. С. 266–281. DOI: 10.35595/2414-9179-2020-4-26-266-281.
[7] Герцен А.А. Кишинёв на географических картах XVI–XVIII веков // Acta et Commentationes, Exact and Natural Sciences. № 1(9). 2020в. С. 116–129. DOI: 10.36120/2587-3644.v9i1.116-129.
[8] Герцен А.А. Комплексность и полимасштабность в историко-географических исследованиях // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 4–13.
[9] Герцен А.А. Полимасштабные комплексные исследования историко-географических ландшафтов Северо-Западного Причерноморья // Человек и природа. М., 2017. С. 28–33.
[10] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географического ландшафта средневекового Кишинёва // Identităţile Chişinăului. 2018. Т. 4. С. 114–140.
[11] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г., Тельнов Н.П. На перекрёстке цивилизаций: пространство, время, наследие. Новейшие историко-географические исследования некоторых памятников Северо-Западного Причерноморья. М.; СПб., 2019. 416 с.
[12] Герцен А.А., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географических сведений о начальном периоде формирования молдавского этноса (по данным «Сказания вкратце о молдавскых господарех отколе начася Молдовскаа земля») // Русин. 2020. № 59. С. 36–77. DOI: 10.17223/18572685/59/4.
[13] Глиноецкий Н.П. История Русского генерального штаба. – Т. I. 1698-1825. – СПб.: Типография штаба войск гвардии и Петербургского военного округа, 1883. – VIII, 428 с.
[14] [Карта масштаба 1:25 000, лист L-36-106-Б-в. Управление землеустройства НКЗ Крымской АССР, 1941.
[15] [Карта масштаба 1:25 000, лист L-36-108-А-а (Ак-Монай). Генеральный штаб Красной Армии, 1942.
[16] [Карта масштаба 1:25 000, лист L-36-68-Г-в (Филатовка). Генеральный штаб Красной Армии, 1941.
[17] [Карта масштаба 1:25 000, лист L-37-85-Г-г (Керчь). Управление военных топографов РККА, 1936.
[18] Константинова Т.С., Тишков А.А., Белоновская Е.А., Герцен А.А. Природное и культурное наследие Карпато-Днестровья: современное состояние и антропогенные изменения // Изв. РАН. Сер. геогр. 2008. № 6. С. 94–98.
[19] Костовска С.К. Источники информации в эколого-географическом анализе эволюции ландшафтов // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 14–20.
[20] Костовска С.К., Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Эколого-географические и историко-географические исследования современной структуры ландшафтов (на примере центральных и восточных регионов Европы) // География: развитие науки и образования. СПб., 2019. С. 425–430.
[21] Костовска С.К., Стулышапку В.О. «Книга Большому чертежу» как историко-географический источник // Проблемы региональной экологии. 2014. № 5. С. 106–110.
[22] Кушелев Г.Г. Подробная Милитерная Карта, по Границе России с Турциею, Сочинена и Гравирована при Собственном Его Императорского Величества Депо Карт. СПб., 1800.
[23] Мухин С.А. Военная топографическая карта полуострова Крыма, составленная по новейшим астрономическим наблюдениям, исправленная и пополненная из лучших военных съемок… СПб., 1817.
[24] [Одновёрстная (1:42 000) карта Крыма. Лист VII-9 (Карасубазар). Управление военных топографов, 1933.
[25] [Одновёрстная (1:42 000) карта Крыма. Лист VIII-10 (Судак). Управление военных топографов, 1933.

[26] Паскарь Е.Г. Неизвестная Молдавия. Одесса: ВМВ, 2014. 384 с.
[27] Паскарь Е.Г. Неизученные письменные и картографические источники по истории Северо-Западного Причерноморья // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 80–88.
[28] Паскарь Е.Г., Герцен А.А. Топоним Молдавия: древнейшие упоминания и новые этимологии // Русин. 2016. № 1 (43). С. 9–35. DOI: 10.17223/18572685/43/2.
[29] Полуостров Крым с пограничными землями. Б.м., 1768–1774. [Карта]
[30] Смекалов С.Л. Печатные картографические материалы по Крыму XVIII-XIX вв. в фондах РНБ и БАН и их применение в археологических исследованиях. Комментарий к изданию карт на CD // Проблемы истории, филологии, культуры. – Магнитогорск, 2003. – № 13. – С. 343-357.
[31] Специальная карта Европейской части СССР. Масштаб 10 верст в дюйме [1:420 000]. Лист 49 (Симферополь). Управление военных топографов, 1933.
[32] Хропов А.Г. История топографического изучения территории Молдавии (ранние этапы) // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 89–96.
[33] Чепалыга А.Л. Первичное заселение Северного Причерноморья по материалам последних открытий Олдованской культуры в террасах Черного моря и его притоков // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 28–35.
[34] Черной Ф.О. Генеральная карта Крыма, сочиненная по новейшим наблюдениям. СПб., 1790.
[35] Шмит Я.Ф. Карта, представляющая Крым и Степь Крымскую из новейших известий. СПб.: Географический департамент АН, 1777.
[36] Шуберт Ф.Ф. Описание триангуляции полуострова Крым, производившейся под руководством Генерального Штаба генерал-лейтенанта Ф.Ф. Шуберта в 1836–1838 гг. и им составленное // Записки Военно-Топографического Депо. Ч. XXI, отд. 2. – СПб., 1860. – С. 4-279.
[37] Galchina T., Gherţen A., Gherţen O., Cucuşchina N. Marea Neagră şi Marea Mediteraneană – unitate sau vecinătate? Locul Regiunii de Nord-Vest a bazinului Mării Negre în Regiunea Mediterraneană // Relaţii Internaţionale Plus. 2019. № 1(15). P. 57–77.
[38] Pascari E., Gherţen A. Statul Moldovenesc pe hărţile geografice vechi // Statalitatea Moldovei: continuitatea istorică şi perspectiva dezvoltării. Chişinău, 2017. P. 144–154.
[39] Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. 299 p.

«Карта Цесаревича» (изготовленная в 1897 г. предположительно в Тифлисе рельефная карта Южного Крыма из летней резиденции Николая II в Ливадии). Экспозиция Центрального музея Тавриды (г. Симферополь). Фотография А.Г. Хропова, 11.09.2020 г.

РОЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИРОДНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ В ГЕНЕЗИСЕ ГЛОБАЛЬНЫХ УГРОЗ

УДК 339.92
https://doi.org/10.29003/m1953.s-n_history_2020_43/117-120

ТРАНСПОРТ ЯПОНИИ В ОКЕАНЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ПРИРОДНЫХ ПОТРЯСЕНИЙ

И.Ю. Авдаков
Институт востоковедения РАН, Москва, avdakovigor@yandex.ru

JAPANESE TRANSPORT IN THE OCEAN OF ECONOMIC AND NATURAL SHOCKS

I.Yu. Avdakov
Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Sciences, Moscow

Япония в 1990-ых годах – начало 2000-х гг. переживала депрессию. В это время хозяйство страны погрузилось в беспрецедентно затянувшуюся рецессию, из которой она окончательно не вышла до сих пор, несмотря на непродолжительное оживление 2003–2008 гг. Либерализация экономической жизни 1980-х гг. как попытка продлить экономическое процветание страны периода высоких (середина 1950-х – 1973 гг.) и умеренных (вторая половина 1970-х – 1980-е гг.) темпов роста, не смогла остановить тенденцию к их снижению. Крах экономики «мыльного пузыря» 1992 г. ускорил этот понижающий тренд и привел к тяжелым последствиям во всех сферах народного хозяйства.

Одним из способов смягчения этих экономических потрясений явились бюджетные инвестиции в общественные работы и, прежде всего, инфраструктурное строительство. В 1990-е – начало 2000-х гг. возводились и модернизировались мосты, строились туннели и дорожные развязки, расширялись автодорожные магистрали и морские порты, строились новые и модернизировались старые аэропорты. Инвестиции в транспортную инфраструктуру создавали дополнительные рабочие места и подстегивали увеличение платежеспособного спроса на продукцию, в том числе и транспортного машиностроения. Но они легли тяжким бременем на бюджет страны.

В 2002–2007 гг. на мировую экономическую конъюнктуру положительно повлияли стремительно развивающиеся процессы индустриализации восточноазиатских стран и особенно Китая. В это время расширялась деятельность транснациональных корпораций, снимались барьеры на пути углубления международной торговли, заключались соглашения о создании зон свободной торговли и экономического сотрудничества. Крупные японские машиностроительные предприятия и, прежде всего, гиганты транспортного машиностроения, удачно встроились в эти процессы. Они стали своеобразным драйвером экономического развития страны, которые, однако, не успели заработать на полную мощь, а многие неэкспортные отрасли экономки показывали лишь вялый рост.

Мировой экономический кризис, начавшийся в 2008 г., обрушил надежды на полное преодоление застоя в экономике. Землетрясение и вызванное им цунами в марте 2011 г., а также авария на АЭС «Фукусима-1» усугубили экономическое положение в стране. Были разрушены многие объекты транспортной инфраструктуры. В последующие годы Япония так и не вышла из состояния застоя. С 2012 г. одним из главных рычагов подъема экономики стало исполнение бюджетных программ по развитию транспортной (и не только) инфраструктуры. Вместе с бюджетной политикой эта мера привела к незначительному росту реального ВВП. Прирост составил от отрицательных значений в 2009 г. (-5,4) и 2011 г. (-0,1) до 1,5 % в 2012 г. и 2,0 в 2013 г. В 2017 г. он был на уровне 1,7 % [Япония в поисках новых драйверов роста, 2019, с. 7].

Итак, за весь рассматриваемый период с начала 1990-х гг. экономика Японии находилась в депрессии. ВВП по паритету покупательной способности рос вяло: 3132,8 млрд. долларов США в 1990 г., 4887,5 — в 2000 г., 5700,0 — в 2010 г. и 4971,3 — в 2018 г. ВВП, созданный на транспорте, составил в 2018 г. 235,3 млрд. долларов, т. е. доля транспорта в валовом

внутреннем продукте достигла 4,6 %, что свидетельствует лишь о незначительном росте на протяжении почти 30 лет. Однако, рассматривая место транспорта в ВВП Японии в широком смысле и принимая во внимание высокую долю транспортной инфраструктуры в строительстве, можно согласиться с подсчетами И. Кушнира о росте доли транспорта в ВВП с 8,2 % в 1990 г. до 10,2 в 2018 г.

Хотя 1990-е – начало 2000-х гг. стали относительно благоприятными для строительства транспортной инфраструктуры, того же нельзя сказать о грузоперевозках. В связи с сокращением темпов роста производства они не росли, а уменьшение доходов и сокращение платежеспособного спроса населения приводили к уменьшению пассажироперевозок.

С 1992 по 2002 г. шло ежегодное уменьшение физического объема внутренних перевозок с 6 млрд. 636 млн. тонн до 6 млрд. 489 млн. тонн. Несмотря на некоторые исключения (например, в 1996 г. объем грузоперевозок увеличился на 2,5 % по сравнению с предыдущим годом и в 1999 г. — на 0,8 %) в 2002 г. было перевезено лишь 5 млрд. 757 млн. тонн грузов. В итоге отмечалось абсолютное сокращение грузоперевозок на 732 млн. тонн.

Ненамного лучше выглядели показатели грузооборота, более точно отражающие текущее состояние и народнохозяйственное значение транспорта. За 11 лет (с 1992 по 2002 г. он увеличился совсем незначительно): с 554 млрд. 910 млн. т км до 568 млрд. 772 млн. т км [Ун'ю Кэйдзай Токэй Ёран, 2006, с. 22].

В этот период росли только международные перевозки. Объем морских перевозок вырос с 648 млн. 997 тыс. тонн в 1992 г. до 701 млн. 92 тыс. тонн в 2002 г., авиаперевозок — с 678 тыс. тонн до 1 млн. 232 тыс. тонн, т. е. почти в 2 раза. Увеличение международных перевозок объясняется возросшим спросом прежде всего в США, на японскую продукцию общего и транспортного машиностроения.

Период оживления японской экономики (2002–2007 гг.) был вызван улучшением конъюнктуры развитых стран Европы, США, Китая, многих восточноазиатских стран, Бразилии, ЮАР. Быстрыми темпами шла индустриализация, значительно расширялись объемы мировой торговли. Резко увеличившийся мировой спрос на импорт продукции японского транспортного и общего машиностроения привел к росту стоимости экспорта, выросшего с 49,5 трл. иен до 79,7 трл. иен (более чем на 60 %). Увеличился физический объем грузов, перевозимых морским и авиационным транспортом. Так, объем перевозок международным морским транспортом вырос 701 млн. 57 тыс. тонн в 2002 г. до 833 млн. 217 тыс. тонн в 2007 г. (около 19 %); авиационным с 1 млн. 219 тыс. тонн до 1 млн. 350 тыс. тонн (около 11 %). С учетом роста перевозок на японских судах под чужим флагом они выросли еще больше.

Иная тенденция проявилась во внутренних перевозках: они демонстрировали незначительное падение с 5 млрд. 758 млн. тонн в 2002 г. до 5 млрд. 255 млн. тонн в 2007 г. [Ун'ю Кэйдзай Токэй Ёран, 2011, с. 22]. Неэкспортные отрасли переживали застой и даже некоторое падение.

Мировой финансово-экономический кризис, начавшийся в 2008 г., привел к резкому падению промышленного производства и сокращению экспорта. Причиной кризиса явилась высокая степень зависимости японского машиностроения от конъюнктуры в развитых странах. Она показывала, что мировой рынок все больше ориентируется на продукцию машиностроительных предприятий Китая и Южной Кореи. Российский японовед И. П. Лебедева справедливо отмечает, что «если в годы благоприятной конъюнктуры, отдавая должное безупречному качеству и надежности японской продукции, потребители готовы были платить за нее высокую цену, то в кризисной ситуации многие предпочли переключиться на аналогичную продукцию конкурентов Японии (в первую очередь Китая и Южной Кореи) — возможно в чем-то и уступающую японской, но более доступную по цене» [Лебедева, 2010, с. 57–58]. Неэкспортные отрасли производства, так и не вышедшие из состояния застоя в 2002–2007 гг., испытали значительный спад. Он привел к уменьшению объема внутренних перевозок грузов. В целом с 2008 по 2017 гг. физический объем внутренних перевозок сократился с 5 млрд. 7 млн. тонн до 4 млрд. 788 млн. тонн, причем

сокращение происходило ежегодно, за исключением 2011 г. За этот период времени ежегодно (кроме 2016 и 2017 гг.) происходило снижение и грузооборота с 514 млрд. 11 млн. т км до 414 млрд. 509 млн. т км.

В период депрессии структура перевозок грузов отдельными видами транспорта существенно не менялась, а явная тенденция 1965–1985 гг. к увеличению доли автомобильного транспорта не проявляется в последующий период.

С 1990 г. автомобильным транспортом перевозится свыше 90 % всех грузов, а грузооборот составляет свыше половины всего внутреннего грузооборота страны (*табл. 1*).

Таблица 1. Структура грузооборота отдельных видов транспорта (в млн./км и процентах)
Составлено по: [Ун'ю Кэйдзай Токэй Ёран, 2019].

Вид транспорта	*1995*	*2000*	*2005*	*2010*	*2017*
Железнодорожный	25 101 (4,5)	22 136 (3,9)	22 813 (4,0)	20 398 (4,6)	21 663 (5,2)
Автомобильный	292 566 (52,5)	311 037 (54,0)	332 911 (58,6)	243 150 (54,7)	210 829 (50,8)
Морской (каботажный)	238 330 (42,8)	241 671 (41,9)	211 576 (37,2)	179 898 (40,5)	180 934 (43,7)
Внутренний авиатранспорт	924 (0,2)	1 073 (0,2)	1 076 (0,2)	1 033 (0,2)	1 083 (0,3)
Всего:	556 921 (100)	575 919 (100)	568 376 (100)	444 480 (100)	414 509 (100)

Данные табл. 1 свидетельствуют, что автомобильный и морской (каботажный) транспорт обеспечивают подавляющую часть внутреннего грузооборота. Учитывая, что автотранспорт занимает особо большое место в перевозках на короткие и средние расстояния, становится очевидной главенствующая роль морского транспорта во внутренних перевозках грузов на дальние расстояния.

В структуре грузов, перевозимых всеми видами транспорта внутри страны, заметное место занимают багаж и посылки (25 %), что является японской спецификой. Автомобильным транспортом кроме посылок и багажа перевозятся преимущественно песок, гравий, камни, цемент, керамические изделия, нефтепродукты, продукция машиностроения, сталь, железо, металлоизделия, продукция пищевой и текстильной промышленности. Железнодорожным — нефть и нефтепродукты, цемент, не содержащие железо металлические руды и минералы, уголь, удобрения, пищевая и текстильная продукции. Каботажный транспорт отвечает за перевозки прежде всего сырьевых импортных грузов: нефтепродукты, уголь, а также продукции некоторых отраслей отечественной обрабатывающей промышленности. Авиационным транспортом перевозятся скоропортящиеся продукты, детали для машиностроения, изделия электромашиностроения.

В целом, структура грузов, перевозимых разными видами транспорта, в период 1990-х — начала XXI в. мало менялась. Этот устоявшийся баланс наблюдается на фоне вялотекущего снижения физического объема перевозок.

Драматичнее складывалась ситуация с пассажирскими перевозками. Железнодорожный транспорт, занимавший доминирующее положение в годы высоких темпов роста (середина 1950-х – 1973 г.), стал утрачивать свое значение. [Авдаков, 2012, с. 100]. Но тенденция к снижению роли железнодорожного транспорта в развитии экономической жизни и быте японцев была прервана Великим японским землетрясением и цунами 11 марта 2011 г., унесшими жизни свыше 30 тыс. человек. С этого времени доля железнодорожного транспорта в перевозках пассажиров резко возросла с 25 % в 2009 г. до 73 % в 2011 г., составив 80 % в 2017 г. Одной из главных причин столь кардинального изменения предпочтений японцев

явилось понимание относительной надежности скоростного железнодорожного транспорта перед лицом природных катаклизм. Были и другие факторы, включая запрещение автопоездок на зараженных территориях после аварии на атомной электростанции в Фукусиме, большое число погибших и пожизненно травмированных японцев, старение населения.

Несмотря на все природные и техногенные катастрофы, все основные виды транспорта Японии: автомобильный, морской и железнодорожный сохранили свои лидирующие позиции в транспортной системе Японии и мира. Исторические судьбы пассажирского и грузового транспорта были не во всем схожи, но общим остается их высокий мировой технический уровень.

Для транспорта как составляющей части производственной инфраструктуры, являющейся естественной монополией, изначально характерна высокая степень концентрации и централизации капитала. Поэтому очевидно, что эти процессы в области транспорта проходили интенсивнее, чем во многих других отраслях экономики и в среднем во всем хозяйстве. Вместе с тем либерализация экономики в конце 1980-х гг.; более полное включение рыночных механизмов в области естественных монополий, частичная дерегуляция рынков, приватизация и разукрупнение государственных транспортных корпораций противодействовали общей тенденции к усилению и углублению процесса концентрации и централизации капитала. Но с середины 1990-х гг. наблюдается дальнейшее увеличение числа предприятий с капиталом свыше 5 млрд. иен.

В заключение следует отметить, что в конце XX – начале XXI в. транспорт Японии развивался достаточно динамично и полностью удовлетворял потребностям экономики. Конечно, океан проблем, обрушившийся на Японию, не мог не сказаться на его развитии, но, несмотря на экономические и природные потрясения, транспорт не только не стал тормозом для развития японской экономики, но, наоборот, явился одним из важнейших средств вывода хозяйства из кризиса.

Литература

[1] Авдаков И. Ю. *Железные дороги Японии: от вестернизации до глобализации.* М., 2012 [Avdakov I. Yu. Japanese Railways from Vesternization to Globalization. Moscow, 2012 (in Russian)].

[2] Лебедева И. П. Монодзукури в условиях глобализации. *Ежегодник Япония*. М., 2010. С. 57–58 [Lebedeva I.P. Monodzukury under Globalization. Pp. 57–58 (in Russian)].

[3] Япония в поисках новых драйверов роста. *Бюллетень о текущих тенденциях мировой экономики.* № 40. М., 2019. С. 1-19. 40. Moscow, 2019 (in Russian)].

[4] Ун'ю Кэйдзай Токэй Ёран. (Ежегодный статистический сборник по транспорту). Токио, 2019. Tokyo, 2019. Statistical Ttansportation Handbook. (in Japanese).

Электронные ресурсы

[5] Экономика Японии, 1970–2018. *Макроэкономические исследования*. URL: http://be5.biz/makroekonomika/profile/jp.html (дата обращения 16.08.2020).

УДК 327
https://doi.org/10.29003/m1954.s-n_history_2020_43/121-123

ВОСТОК И ЕГО ПОЛЮСА

Е.А. Борисова
Институт востоковедения РАН, Москва, bekatmail@mail.ru

EAST AND ITS POLES

E.A .Borisova
Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Sciences, Moscow

Международное право. Арктика и Антарктика – единственные регионы, в которых хозяйственная деятельность до сих пор ограничена. В первую очередь – тяжелыми климатическими условиями. Во вторую, и это касается только Антарктики, - международными соглашениями.

Самый южный материк с прилегающей акваторией находится под международным правовым режимом управления. Это прописано в Договоре об Антарктике, подпись под которым в 1959 году поставили 12 государств, включая СССР. Число участников позднее расширилось. Никто не имеет особых прав на эту область планеты. И фактически единственная допустимая здесь деятельность, помимо промысла биологических ресурсов в строго ограниченном масштабе, – научно-исследовательская. Что касается Арктики, то здесь исторически все было основано на национальном праве приарктических государств (включая СССР) и их соглашениях между собой.

В обоих случаях страны Востока не претендовали ни на территории, ни на ресурсы этих регионов. На сегодняшний день ситуация меняется. Страны молодого капитализма с Востока ищут новые возможности для вложения собственных капиталов. Как один из вариантов приложения усилий оказываются полярные территории. Для полноправного присутствия азиатских и арабских республик и монархий на Северном и Южном полюсах необходимо поменять правовой статус обоих регионов. И в этом заинтересованы многие. Причем, если в Антарктике сформировавшееся на основе Договора 1956 года единое пространство пытаются разрушить и разобрать на отдельные кусочки, то в Арктике со стороны всех государств мира идет целое наступление, чтобы ее интернационализировать и распространить на ее территорию действие различных международных правовых документов.

Какие возможности сегодня имеются в Антарктике? Научная деятельность и вылов биологических ресурсов. Свои научно-исследовательские станции из всех стран Востока здесь имеют Япония (4 станции), Китай (4 станции), Индия (2 станции) и Южная Корея (2 станции). Что касается второго направления деятельности, то здесь наибольшую активность проявляет Китай. Именно он и Норвегия ведут основную рыболовную деятельность в регионе. На этом возможности освоения антарктических территорий, исходя из действующих международных соглашений, заканчиваются.

В Арктике ситуация иная. Владения в ней разделены, но отнюдь не долготными секторами, как показано на картах. Сектора не отождествляются с государственными границами. Границы прибрежных государств распространяются в морских акваториях и воздушных пространствах над ним на удалении 12 морских миль от берегов материка или островов. Однако острова и земли в соответствующих секторах принадлежат странам, заявившим на них свои права. Так, полярные владения СССР были установлены Постановлением ЦК СССР под 15 апреля 1926 года, в котором указывалось: «Все земли и острова, открытые и которые могут быть открыты, находящиеся в пределах долготного сектора от крайних северо-западной и северо-восточной сухопутной границы СССР, являются территорией СССР». Как пояснил известный полярник, сотрудник Арктического и антарктического НИИ Росгидромета Валерий Лукин «СССР никогда не владел морскими акваториями и пространствами дрейфующих льдов на их поверхности в этом секторе». Впрочем, в некоторых информационных источниках высказываются мнения, что положения Конвенции по морскому праву 1982 года, которую мы ратифицировали в 1997 году ущербны

для Российской Федерации, так как мы теряем «свои территории» в Арктике с ссылками на Постановление ЦИК СССР от 1926 года. Такая позиция имеет право на существование исходя из тонкостей толкования как Постановления ЦИК, так и более раннего документа – Ноты российского МИД от 1916 года, подтверждавшей принадлежность России ранее открытых островов, которые «составляют продолжение к Северу континентального пространства Сибири». Эта формулировка закладывала суть того правового института, о котором было объявлено в известной конвенции Трумана спустя 30 лет – «континентальный шельф». При этом не было ни одного протеста, что означало общее согласие остальных государств. Референт управления президента РФ по внешней политике, ведущий научный сотрудник Института государства и права Иван Жудро на круглом столе ««Арктика: вчера, сегодня, завтра в призме национальных интересов России», прошедшем 26 августа 2020 в рамках форума «Армия-2020» отметил, что правоведы не однозначно истолковывают и понятие «земли» в контексте Постановления ЦИК СССР от 1926 года. Под землями, как категории, отличающийся от использованного тут же понятия островов, можно понимать и продолжение континентальной платформы под водами и льдами Северного ледовитого океана, т.е. континентального шельфа. Комментируя Конвенцию ООН по морскому праву, он также заявил о необходимости рассматривать её статьи в комплексе: «если исходить не только из статьи 76 Конвенции ООН (о континентальном шельфе), но и из других, которые говорят про исторические правооснования, Россия имеет достаточные основания для распространения своей юрисдикции на подводные арктические пространства в пределах своего, теперь уже условного полярного сектора».

Этот спор высвечивает различные тонкости международного права в отношении полярных территорий. Неоднозначность толкований позволяет странам, ранее не претендовавшим на эти пространства, заявлять свои права и обозначать свою заинтересованность в активном присутствии там.

Сотрудничество и противостояние. Для выработки общей региональной политики Норвегией, Финляндией, Швецией, Россией Исландией, Данией, США, Канадой в 1996 году была создана международная структура, получившая название Арктический совет. Специальный статус постоянных участников, дающий право принимать решения, вместе с правительствами стран-участниц Арктического совета имеют 6 организаций коренных народов Арктики. Совету отводится центральная роль в развитии регионального сотрудничества. В качестве наблюдателей к нему уже присоединилось 13 стран и 11 международных организаций, как правительственных, так и неправительственных. Совет решает проблемы устойчивого социального развития и природоохранной деятельности в регионе, не затрагивая вопросов политического и военного характера.

Однако в этой простой схеме всё не так просто. Большая заинтересованность в арктических ресурсах, в том числе неарктических стран, создаёт большой клубок противоречий. Причём в меньшей степени они затрагивают экономические сферы, в большей – вопросы международного законодательства и военно-политические. Рядом стран предпринимаются попытки перехватить региональную повестку и размыть функции и роль Арктического совета путём создания параллельных организаций. Иметь свой голос в арктических темах хотят страны, не имеющие на то формального права. И особенно активен по этому направлению Китай, предпринимающий последовательные шаги для пересмотра статуса Арктики в формат общего наследия человечества. Для начала, с согласия Норвегии он разместил на Шпицбергене свою полярную станцию и отправил в центральные районы Северного Ледовитого океана исследовательский ледокол (на сегодняшний день у КНР их уже два). Позднее, установил тесные торговые отношения с руководством Исландии, заключив соглашение о свободной торговле (это первое соглашение такого рода между правительством Китаем и европейской страной вообще). Как следствие, президент Исландии Олавур Рагнар Гримссон заявил, то Китай должен войти на постоянной основе в Совет, поскольку Арктика, по его мнению, «перестала быть региональной, а стала глобальной темой». Кроме того, Исландией было инициировано создание ежегодного международного форума «Арктический круг» с активным участием Китая в нём.

Хозяйственное освоение территорий. В отличие от Антарктики, хозяйственная деятельность в Арктике приветствуется. Однако освоение арктических территорий под силу лишь государственным корпорациям или финансовым гигантам. С этой точки зрения Китай является сильнейшим игроком. Приарктические страны не против его финансового участия в их полярных проектах. Полноценное освоение недружелюбных земель Арктики возможно только в сотрудничестве с зарубежными компаниями. Реальное положение дел в уже работающих проектах это доказывает. Например, ОАО «Ямал СПГ» является совместным предприятием ОАО «Новатэк» (50,1%), французского концерна Total (20%), Китайской Национальной Нефтегазовой Корпорации CNPC (20%) и китайского Фонда Шелкового пути (9,9%). Участников в «Арктик СПГ-2» ещё больше: «Новатэк» (60%); Total (10%); Китайская нефтегазовая корпорация CNPC (10%); китайская нефтегазовая компания CNOOC (10%); японский консорциум Mitsui & Co и JOGMEC – Japan Arctic LNG (10%).

Подключение иностранных инвесторов касается не только российской Арктики. Другие страны региона, включая США, тоже не могут обойтись в развитии арктических проектов от зарубежных капиталов. В 2017 году к американскому проекту «Аляска СПГ» присоединилась КНР. Китайские компании также присутствуют в добычных и инфраструктурных проектах Дании, Исландии. Вообще, заинтересованность в арктических проектах у азиатской республики очень высокая.

Инвесторы из КНР готовы подключиться и к разработке Пайяхской группы месторождений в Красноярском крае. Об этом было подписано соглашение на полях ПМЭФ-2019 между «Нефтегазхолдингом» и «Китайской национальной химико-инженерной строительной компании №7» (сокращённое англоязычное название - CC-7). Общая сумма сделки, как было тогда озвучено, составила 5 млрд долларов. Партнерство в Пайяхе предложено и международной корпорации BP, которой принадлежит 19,75% «Роснефти».

Китай присматривается также к возможностям Северного морского пути для транзита своих грузов в Европу. В январе 2018 года Пекин официально объявил о планах использования СМП в качестве дополнение к проекту сухопутного «Шёлкового пути».

А в эксплуатации Ванкорского месторождения, с которого по нефтепроводу ВСТО поступает нефть в направлении Китая, активно участвует консорциум индийских государственных компаний (Oil India, Indian Oil и Bharat PetroResources, ONGC). Консорциуму принадлежит 49% акций компании, разрабатывающей Ванкорскую группу.

К Арктике проявляют интерес и ОАЭ. На ПМЭФ-2019 между Российским фондом прямых инвестиций, «Росатомом», «Норникелем» и Dubai Port World было подписано четырёхстороннее соглашение о намерениях по комплексному развитию Северного морского пути. Не являясь юридически обязывающим, оно предусматривает комплексную работу по изучению наиболее эффективных коммерческих вариантов использования СМП в формате совместного предприятия. Впрочем, ОАЭ – не первая арабская страна, замеченная в высоких северных широтах. Достаточно вспомнить, что 19% «Роснефти» принадлежат суверенному фонду Катара.

Арктика – зона рискового хозяйственного освоения и рисковать здесь готовы лишь несколько крупных игроков. В первую очередь, государства. Однако ищущие приложения своих свободных капиталов страны Востока тоже не прочь сыграть в игру с высокими ставками. Быстро меняющаяся конъюнктура мировых цен на полезные ископаемые и тяжёлые климатические условия пока не позволяют гарантировать рентабельность имеющихся проектов, поэтому вряд ли заинтересованных в экономической деятельности внешних игроков будет много. Тем не менее потенциал арктических территорий огромен, и застолбить здесь своё присутствие хотели бы многие представители крупнейших корпораций, применяя для этого разные форматы (военный, научный, экономический). Во всех случаях расчёт делается на длительную перспективу.

Хозяйственное освоение Антарктики пока сдерживает система Договора 1956 года. И вероятно, к счастью. Хрупкая полярная природа может выдержать только бережное вмешательство человека. Арктике с этой точки зрения повезло меньше.

УДК 504.058+550.348
https://doi.org/10.29003/m1955.s-n_history_2020_43/124-129

О ВОЗМОЖНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ КАРЬЕРНЫХ ВЗРЫВОВ НА ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЕ

Т.В. Светлицкая*, Т.В. Данилова**, М.А. Нестеркина**, Н.Л. Константиновская**, В.Н. Анисимов**
**Институт географии РАН, г. Москва, tsvetlitskaya@mail.ru*
***Институт динамики геосфер имени академика М.А. Садовского РАН, г. Москва, danilova.tv@bk.ru*

POSSIBLE ENVIRONMENTAL CONSEQUENCES OF QUARRY BLASTS ON THE EAST EUROPEAN PLATFORM

T.V. Svetlitskaya*, T.V. Danilova**, M.A. Nesterkina**, N.L. Konstantinovskaya**, V.N. Anisimov**
**Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Moscow*
*** Sadovsky Institute of Geosphere Dynamics RAS, Moscow*

Введение

Исследования, связанные с оценкой последствий катастрофических явлений, вызванных техногенными и геологическими процессами, и приводящие к нарушению экологического равновесия, становятся все более актуальными [3].

На Восточно-Европейской платформе (ВЕП) расположено значительное количество объектов, весьма чувствительных к сейсмотектоническим движениям земной коры. Это действующие и строящиеся атомные электростанции, горнодобывающие комплексы, предприятия нефтегазовой промышленности, высотные здания, туннельные и высотные сооружения различного назначения и т.д. При этом экологической безопасности территории, в частности исследованию сейсмических процессов, характеризующих ее современную геодинамическую активность, уделялось сравнительно мало внимания, что в значительной мере обусловлено представлениями об асейсмичности центральной части Восточно-Европейской платформы. На данной территории ведутся интенсивные взрывные работы, связанные с разработкой полезных ископаемых. Начиная с 2004 года малоапертурная сейсмическая группа «Михнево» (МСГ) ИДГ РАН ведет непрерывный мониторинг сейсмических событий на ВЕП. В среднем в год группой «Михнево» регистрируется порядка 900 промышленных взрывов. Многолетний опыт регистрации на этой территории свидетельствует о том, что сейсмические сигналы от взрывных работ регистрируются гораздо чаще, чем сигналы от природных землетрясений [2].

Взрывные работы помимо факторов техногенных нарушений и загрязнений воздушной, водной среды и природных ландшафтов могут привести к прогрессирующему развитию процессов аномального изменения геохимических, гидродинамических, аэродинамических, звуковых, магнитных, электрических, гравитационных, радиационных, вибрационных и других факторов.

Крупнейшие карьеры в Европе на территории центральной части ВЕП

На сравнительно небольшой территории в центральной части ВЕП сосредоточены крупнейшие в Европе карьеры по добыче железистых сланцев:

- ***Карьер Лебединского ГОКа*** (г. Губкин, Белгородская обл.)

Крупнейший в мире карьер по добыче негорючих полезных ископаемых, его глубина более 400 м, размеры ~4х5 км. Следует отметить, что ЛГОК является крупнейшим в РФ и СНГ предприятием по добыче и обогащению железной руды, а также единственным производителем ГБЖ. Рисунок 1.

- ***Карьер Михайловского ГОКа*** (г. Железногорск, Курская обл.)

МГОК занимает первое место в России по запасам железной руды и второе по производству железорудного сырья. Глубина составляет 380 м, размеры ~4х6 км. Рисунок 2.

• ***Карьер Стойленского ГОКа*** (г. Губкин, Белгородская обл.)

Глубина 375 м, диаметр более 3 км. СГОК входит в тройку ведущих российских предприятий по добыче железной руды. Рисунок 3.

Лебединский горно-обогатительный комбинат

По оценке экспертов Лебединский ГОК - перспективное предприятие железорудной базы центрального региона России. Разрабатывает Лебединский месторождение Курской магнитной аномалии. Запасы руды 2800000000т. (прогнозные - 11 млрд. тонн). Содержание железа 34,5.

Глубина карьера 265 м. Ежегодно добывает более 45 млн. тонн руды, производит: более 18 млн. тонн железорудного концентрата, 8200000т. окатышей, 4400000т. дообогащенного концентрата. Запасы неокисленных железистых кварцитов Лебединского месторождения оценены в 5500000000т. (занесено в книгу Гиннеса), что обеспечивает работу комбината на 100 лет. Лебединский ГОК включает три обогатительные фабрики.

Рис. 1. Лебединский ГОК.

Стойленский горно-обогатительный комбинат

Стойленский горно-обогатительный комбинат (СГОК) - одно из ведущих предприятий России по объему производства сырья для черной металлургии. Образован в 1961 году в городе Старый Оскол Белгородской области.

Занимается разработкой Стойленского месторождения КМА. Месторождение расположено в центральной части северо-восточной полосы Курской магнитной аномалии. Основная продукция комбината - железорудный концентрат и железная агломерационная руда. Утвержденные балансовые запасы в контуре карьера составляют: богатая железная руда - 26,6 млн. тонн; железистые кварциты - 1,4 млрд. тонн.

Сегодня глубина карьера СГОКа достигает 370 м. Рыхлые породы отрабатываются экскаваторами цикличного действия и роторным комплексом. Скальная вскрыша, богатая руда и железистые кварциты добываются экскаваторами цикличного действия с предварительным рыхлением взрывным способом. Транспортировка горной массы из карьера осуществляется автомобильным, железнодорожным и конвейерным транспортом.

По объему производства товарной руды Стойленский ГОК является одним из ведущих производителей железорудного сырья: на его долю приходится более 15% производства товарной руды по России.

Рис. 2. Стойленский ГОК.

Михайловский горно-обогатительный комбинат им. А.В. Варичева

Михайловский ГОК - крупнейшее горнодобывающее предприятие по добыче железистых кварцитов. Расположен в г.Железногорск Курской обл. Курская магнитная аномалия (КМА) - самый мощный в мире железорудный бассейн. Её залежи оцениваются в 200-210 млрд. тонн, что составляет около 50% железорудных запасов на планете. Михайловское месторождение входит в Курско-Орловский железорудный район, расположенный на территории Курской и западной части Орловской областей.

Добыча руд Михайловского месторождения происходит в трех карьерах (Южном, Центральном и Северном), имеющих общую протяженность около 6км и ширину около 4км. Объем разведанных запасов руды данного месторождения составляет более 11 млрд. тонн, что является достаточным для работы предприятия на введенных мощностях на протяжении 300 лет. Добыча руды осуществляется открытым способом при помощи взрывания, экскавации и транспортировки горной массы автомобильным и железнодорожным транспортом.

Кроме того, МСГ «Михнево» регистрирует взрывы, производимые на более чем 40 промышленных карьерах, расположенных в центральной части ВЕП.

Рис. 3. Михайовский ГОК.

Энергетическая оценка промышленных взрывов на территории центральной части Восточно-Европейской платформы

Одной из важнейших характеристик сейсмичности территории является оценка потока сейсмической энергии, создаваемой взрывными работами. В работе [1], на основании сведений об объемах потребления взрывчатого вещества (ВВ), получено среднее значение потока сейсмической энергии в Центральном регионе, которое составляет 8.4-10^{11} Дж/год. Распределение взрывных работ на территории крайне неравномерное, так как оно естественным образом зависит от размещения полезных ископаемых, которое, в свою очередь, приурочено к особенностям геологического строения и связано, в первую очередь, с неоднородностями скоростного строения и вещественного состава.

Анализ зарегистрированных событий показал, что основная масса действующих карьеров расположена в Липецкой, Тульской и Владимирской областях. Для оценки пространственного распределения сейсмического воздействия от взрывных работ действующие карьеры объединены в группы по территориальному принципу и в соответствии со средними значениями мощности производимых взрывов (количества ВВ) и средней магнитуды, которая оценивалась нами как среднее арифметическое магнитуды за год. Всего было выделено 10 групп. Схема расположения групп приведена на рисунке 4.

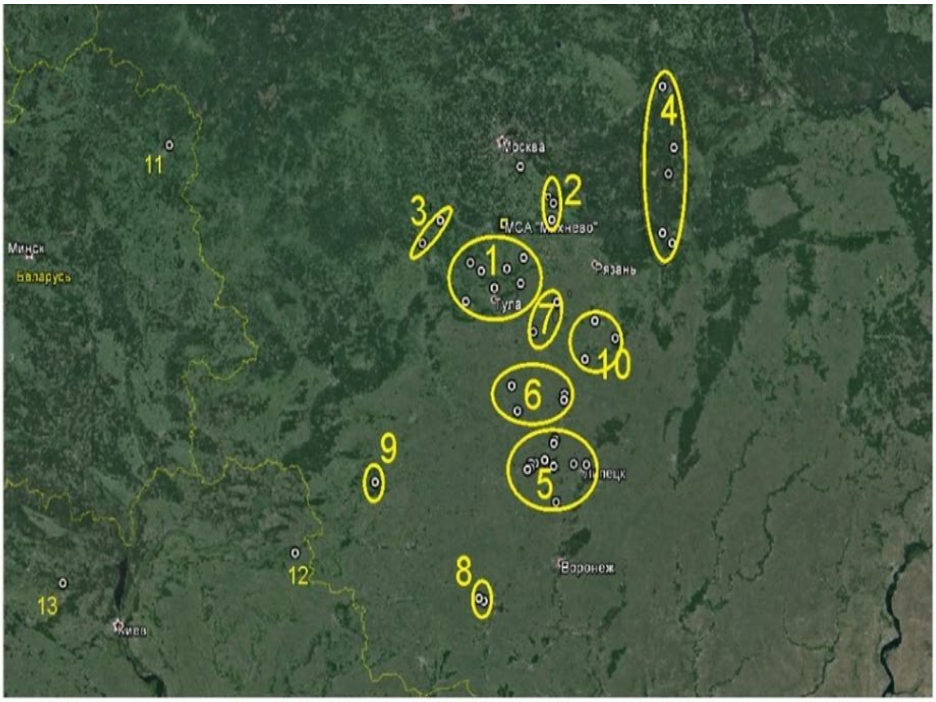


Рис. 4. Схема расположения МСГ «Михнево» (звездочка) и групп действующих карьеров, взрывы на которых регистрировались группой «Михнево».

1 - Новогуровский, Парсуковский и другие в районе г.Венева, средняя магнитуда - 1.7;
2 - Щуровской, Афанасьевский и др., средняя магнитуда - 1.5;
3 - карьеры, расположенные в Калужской области, средняя магнитуда - 1.7;
4 - карьеры Ковровского РУ, средняя магнитуда - 2.4;
5 - Липецкая область, район г. Елец, средняя магнитуда - 2.4;
6 - карьеры Данковский, Горный и карьер вблизи г.Ефремов, средняя магнитуда - 2.0;
7 - карьер в районе г.Кимовск и карьер Михайлов-цемент, средняя магнитуда - 1.9;
8 - карьеры Лебединского и Стойленского горно-обогатительных комбинатов (ГОК), средняя магнитуда - 2.9;
9 - карьер Михайловского ГОКа, средняя магнитуда - 3.0;
10 - карьеры Кораблинский, Поплевинский и др., средняя магнитуда - 2.0.

Необходимо оценить, какому сейсмическому воздействию подвергаются отдельные участки территории центральной части Восточно-Европейской платформы. Многолетние

сейсмические наблюдения неоднократно указывали на возможность одновременного наложения сигналов от нескольких сейсмических источников, как природного, так и техногенного типа. Возникающее комбинированное сейсмическое воздействие может вызывать синергетический эффект, связанный с нарушением сплошности среды в локальной области, уже подвергнувшейся разрушению, при относительно слабых сейсмических событиях. Следствием этого может стать повышение прогнозируемой балльности территории. Эти эффекты необходимо учитывать, оценивая сейсмический риск при проектировании зданий и сооружений на конкретной территории.

Имеющиеся оценки магнитуд взрывов позволяют сделать оценку «сверху» возможного сейсмического эффекта в предельном экстремальном случае одновременного производства взрывных работ во всех выделенных зонах (рисунок 4). Так как магнитуды промышленных взрывов определяются по формулам для локальных магнитуд, принятых в сейсмологии, для оценки величины взрыва используется амплитуда скорости смещения в первой продольной волне.

По оценкам МСГ «Михнево» наблюдаемая скорость смещения вблизи карьеров групп 1-5 (рисунок 4) эквивалентна приблизительно интенсивности I=1.5-2 балла, а в окрестностях карьеров групп 8-9 достигает 3 баллов. По данным карты ОСР-Д 2012 территория центральной части ВЕП подвержена совокупному фоновому сейсмическому воздействию с интенсивностью I=5 баллов. Крайне маловероятно совпадение времени производства промышленного взрыва и проявления сейсмического эффекта от удаленного землетрясения, что привело бы к прямому суммированию сейсмического воздействия, и соответственно, повышению уровня балльности рассматриваемой территории. Однако сейсмическое воздействие от удаленного источника в момент или непосредственно после произведенного взрыва может иметь синергетический эффект, проявляющийся в дополнительном нарушении сплошности среды в локальной области, уже подвергнувшейся разрушению. Представляет интерес сопоставить полученное распределение сейсмического эффекта с картой линеаментов и исторической сейсмичностью на исследуемой территории [4].

На рисунке 5 в изолиниях даны суммарные значения скорости смещения вертикальной компоненты в первой продольной волне, как наиболее представительной характеристики для оценки магнитуд промышленных взрывов.

Представляет интерес сопоставить полученное распределение сейсмического эффекта от карьерных взрывов с картой линеаментов и исторической сейсмичностью на исследуемой территории. На карте хорошо видно, что эпицентры исторических землетрясений располагаются на юго-западе исследуемого региона на границах зон сгущения линеаментов, которые, с одной стороны, соответствуют областям наибольшей раздробленности верхней части разреза, а с другой - маркируют границы блоков верхней части земной коры. При этом именно там расположены три наиболее крупных из действующих карьеров с суммарной мощностью выделяемой энергии порядка $5.5\text{-}10^{10}$ Дж/год, сведения о которых приведены выше. В центральной и восточной частях региона исторических землетрясений не отмечено. В центральной части Восточно-Европейской платформы отмечена область, где максимально возможная скорость смещения на вертикальной компоненте сейсмографа сопоставима со скоростями смещения вблизи крупных карьеров.

Выводы

Как показали исследования последних лет, на территории Европейской части России поток сейсмической энергии, генерируемой взрывными работами, по меньшей мере, на 2-3 порядка выше, чем поток сейсмической энергии природных землетрясений. Воздействие взрывных источников может активизировать процесс развития медленных деформаций, проявляющийся в относительных смещениях по ослабленным зонам и межблоковым контактам. Наиболее заметно это проявляется в областях тектонических разломов, зонах трещиноватости, на бортах карьеров и т.д.

Эпицентры исторических землетрясений располагаются на юго-западе исследуемого региона на границах зон сгущения линеаментов, которые с одной стороны соответствуют

областям наибольшей раздробленности верхней части разреза, а с другой - маркируют границы блоков верхней части земной коры. При этом именно там расположены три наиболее крупных из действующих карьеров. В центральной и восточной частях региона исторических землетрясений не отмечено, однако максимальное выделение дополнительной сейсмической энергии за счет промышленных взрывов в центральной части Восточно-Европейской платформы значительно и сопоставимо с энерговыделением вблизи крупных карьеров. Данные процессы требуют целенаправленного изучения в районах расположения особо ответственных объектов промышленности и энергетики.

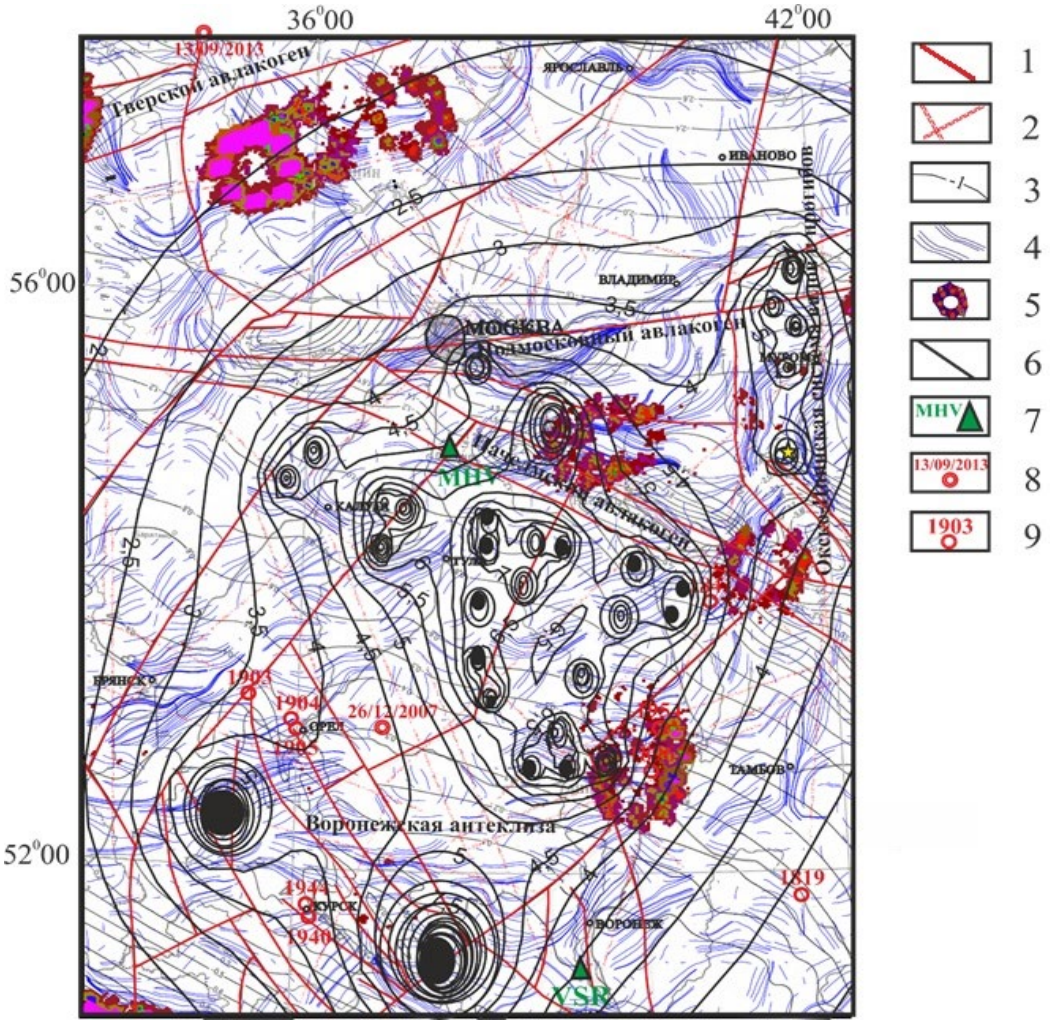


Рис. 5. Схема тектонического районирования территории исследований.

Использованы данные линеаментного анализа: (1– глубинные разломы, 2– протяженные линеаменты, 3 – линии анизотропии, 4 – линеаментные формы, 5 – кольцевые структуры, 6 – максимально возможные скорости смещения (мкм/с), 7 – сейсмические станции, 8 – эпицентры землетрясений, зарегистрированные МСГ «Михнево», 9 –эпицентры исторических землетрясений). На карту нанесены изолинии сейсмического воздействия промышленных взрывов и эпицентры исторических землетрясений на территории ВЕП.

Литература

[1] Адушкин В.В., Асминг В.Э. и др. Взрывы и землетрясения на территории Европейской части России. М.: ГЕОС, 2013 г., 360 с. ISBN: 978-5-89118-675-5.

[2] Алешина Е.И., Асминг В.Э. и др. Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах. Обнинск: Землетрясения России в 2016 году. ФИЦ ЕГС РАН, 2018, С.183-194. ISSN 1819-852X.

[3] Гарнов В.В., Горюнов Б.Г., Адушкин А.В. Вопросы экологической безопасности при сильном механическом воздействии на земную поверхность. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). М.: Горная книга, 2011, №6, с.171-175.

[4] Г.Н. Иванченко, Э.М. Горбунова. Использование данных дистанционного зондирования участков земной коры для анализа геодинамической обстановки. М.: ГЕОС, 2015г., 112 с. ISBN: 978-5-89118-711-5.

УДК 96/94
https://doi.org/10.29003/m1956.s-n_history_2020_43/130-146

О НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ И ОТДАЛЕННЫХ ПОСЛЕДСТВИЯХ КРЕСТЬЯНСКОГО АНТИГОСУДАРСТВЕННОГО ВООРУЖЕННОГО ПРОТЕСТА

В.Л. Дьячков
Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, mayormp@mail.ru

ON THE IMMEDIATE AND REMOTE CONSEQUENCES OF THE PEASANT ANTI-STATE ARMED PROTEST

V.L. Dyachkov
G.R. Derzhavin Tambov State University, Tambov

Демографическая плата за реализацию социальной агрессии и ее подавление

Самым простым и прямым способом показа демографического урона, нанесенного Гражданской войной Тамбовской губернии в целом и ее отдельным субрегионам было бы наложение на хронологическую шкалу числа рождений и смертей, и отрезок «большой войны» заявил бы о себе провалом прироста так, как это дружно в 1915 – 1920 гг. продемонстрировала российская Прибалтика (рис. 1). Но, к сожалению, тогдашняя российская смута обрывала не только человеческие жизни, но и жизненную статистику, и в результате переход от церковного метрического к советскому «загсовскому» учету превратился в четырехлетнюю дыру на «самом интересном» месте 1919 – 1922 гг. Имеющаяся (пока?) разрозненная, неполная и поврежденная жизненная статистика рождений, браков, смертей с их причинами по отдельным НП (с. Саюкино, 1921 г.; с. Семеновка, 1920 г.; с. Кузьмина Гать, 1919-1920 гг., пос. Порохового з-да, 1919-1921 гг., с. Б. Ржакса, 1922 г.) чрезвычайно ценна и красноречива, но абсолютно недостаточна для создания необходимых в нашем случае непрерывных линий полной демографической информации на уровнях «СНП – субрегион – регион – макро-регион – страна». Потому мы используем «зеркала» высокого разрешения – дореформенные ревизии, переписи-замеры 1884 г., 1897 г. 1916 г., 1920 г., 1926 г., 1939 г., БД «политических» репрессий и – главное! – различные учеты, относящиеся к ВОВ, которая в силу небывалой массовости и тотальности обеспечила нас репрезентативными отражениями социально-демографического воздействия и наследия Гражданской войны в полных непрерывных линиях на всех требуемых уровнях.

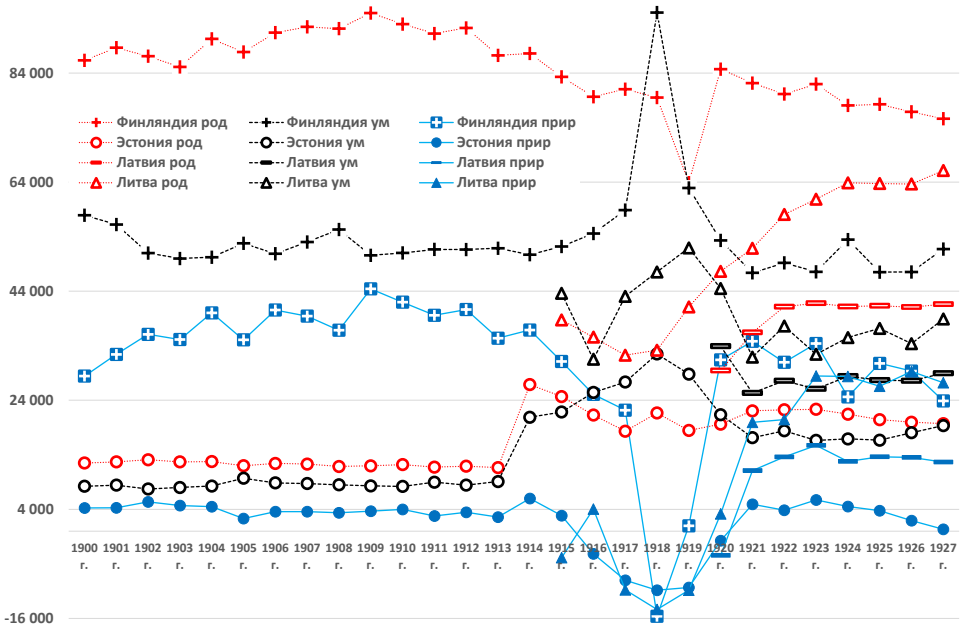


Рис. 1. Жизненная статистика 1900-1927 гг. дореволюционной российской Прибалтики (абс.). Рождения, смерти и прирост населения в Эстонии в 1900 – 1913 гг. даны по Эстляндской губернии.

Замечательно не только дружное падение прироста к общему конкретно-историческому для Прибалтики отрицательному минимуму 1918 г., но и отраженное (в финской и эстонской статистике в данном случае) глобальное (!) эндогенное снижение прироста с мирного 1909 г., усиленное с 1915 г. экзогенным комплексом Первой мировой и Гражданской войн, т.е. точно на отрезке 1909-1919 гг. – «малой» ВРФ на переходе от 28-летнего цикла 1885-1912 гг. к циклу 1913-1940 гг.

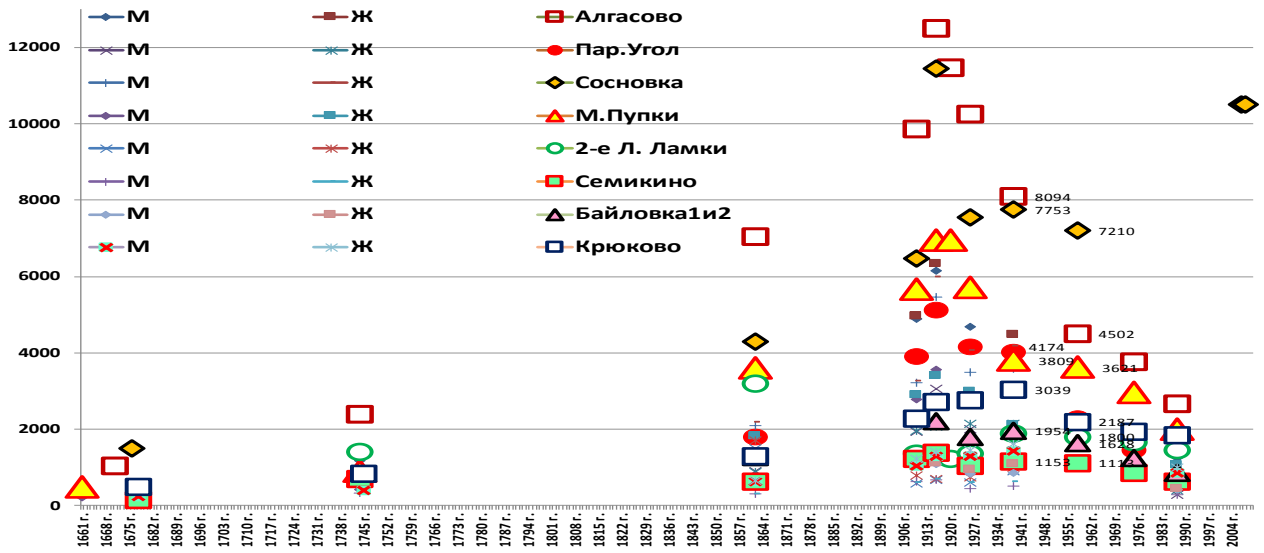


Рис. 2а. Движение в 1661-2011 гг. численности населения и баланса М/Ж отдельных СНП – север Тамбовской обл. (нынешние Моршанский, Сосновский, Пичаевский р-ны, бывшие Шацкий, Моршанский и Козловский уезды Тамбовской губ.).

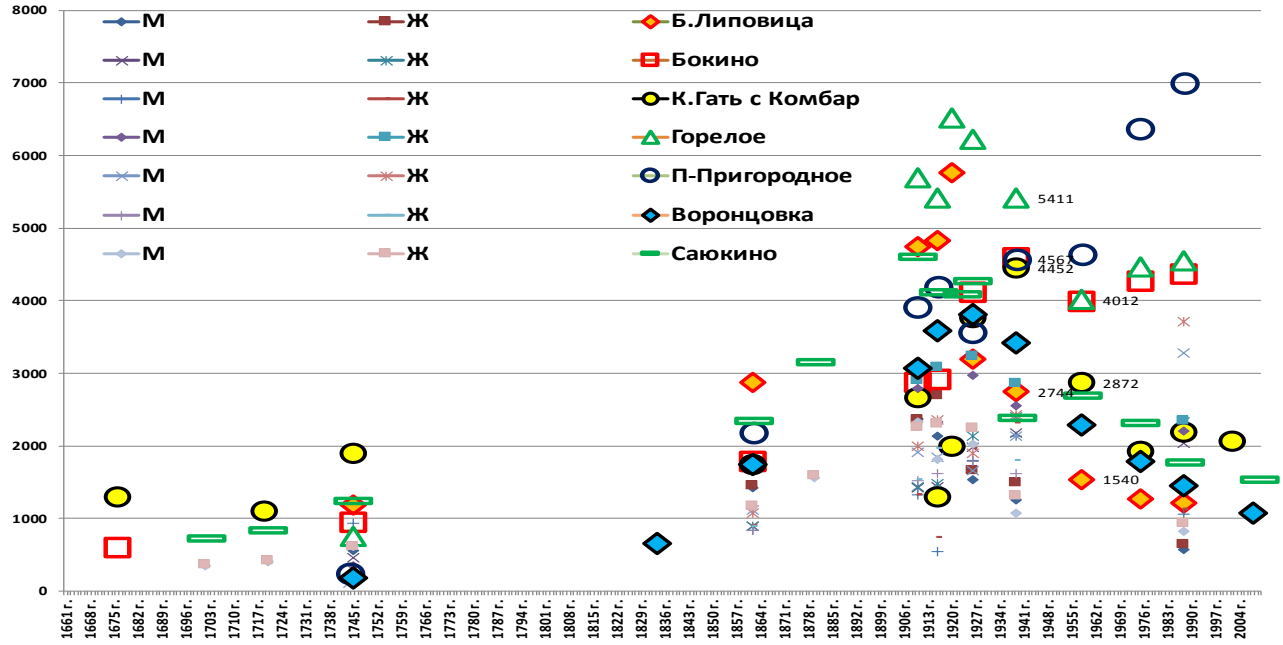


Рис. 2б. Движение в 1661-2011 гг. численности населения отдельных СНП – центр Тамбовской обл. (нынешние Тамбовский, Знаменский, Рассказовский р-ны, бывший Тамбовский уезд)

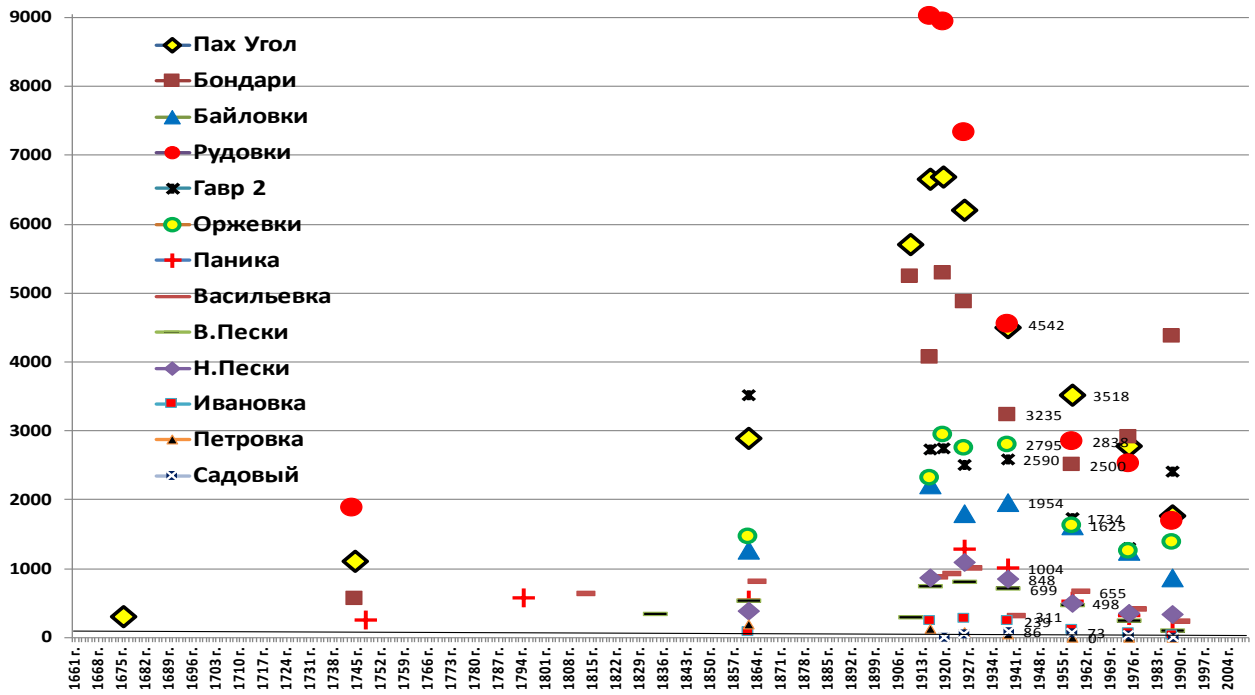


Рис. 2в. Движение в 1661-2011 гг. численности населения отдельных СНП – северо-восток и восток Тамбовской обл. (нынешние Пичаевский, Бондарский, Гавриловский, Уметский р-ны, бывшие Тамбовский и Кирсановский уезды).

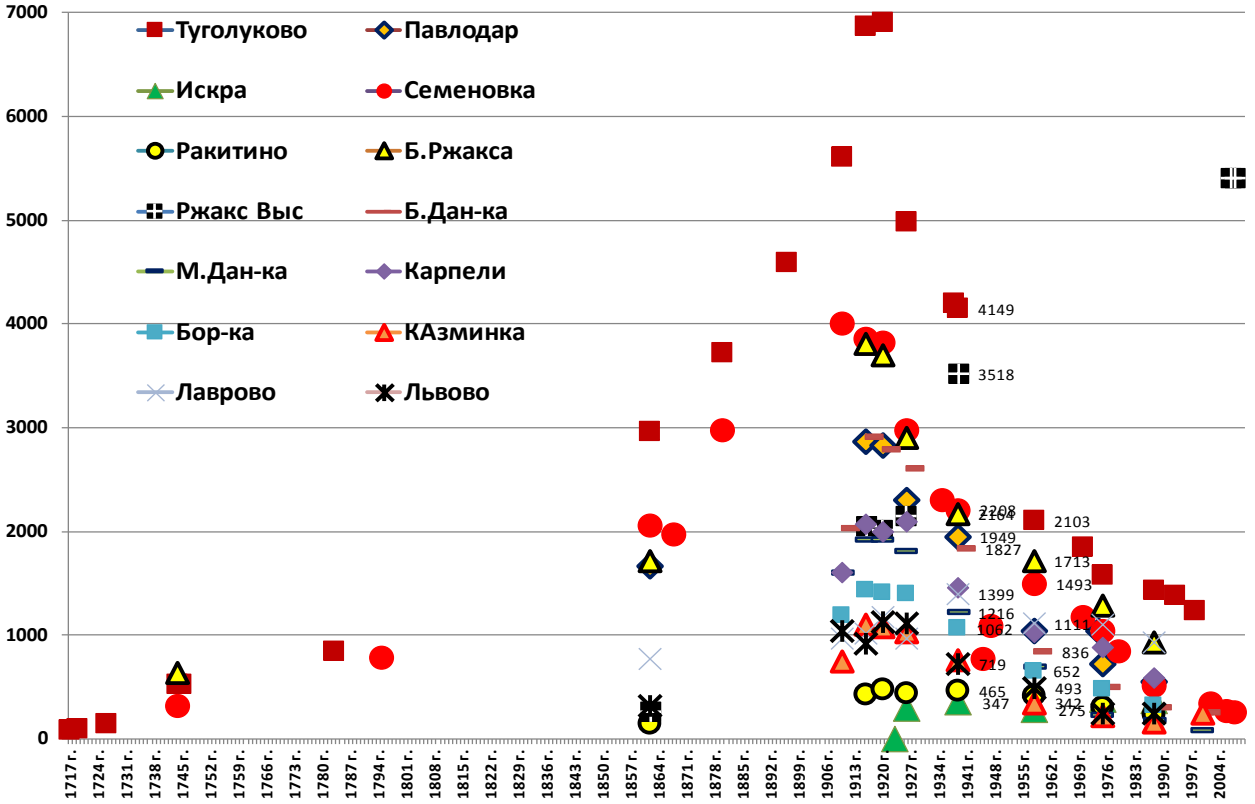


Рис. 2г. Движение в 1717-2011 гг. численности населения отдельных СНП – юг Тамбовской обл. (нынешние Мордовский, Токаревский, Ржаксинский и Жердевский р-ны, бывшие Тамбовский, Кирсановский и Борисоглебский уезды).

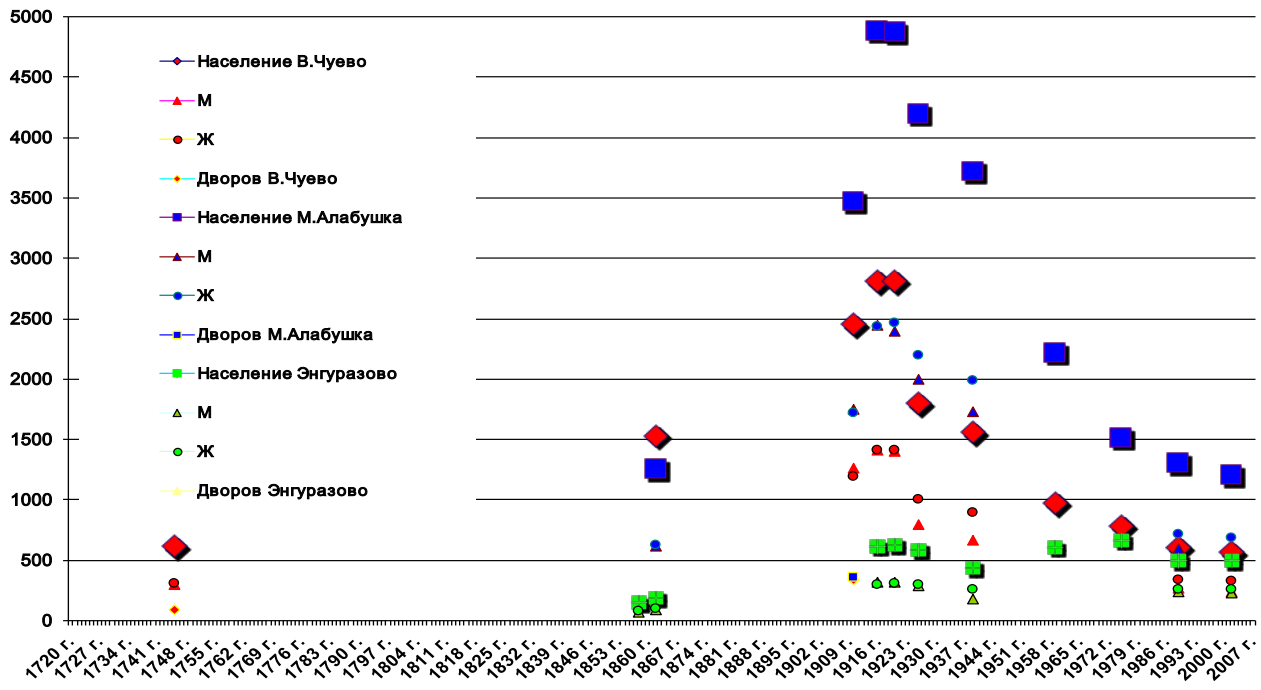


Рис. 2д. Сравнительное движение в 1720-2011 гг. численности населения, баланса М/Ж и числа дворов татарского (д. Энгуразово) и соседних с ним русских (сс. Верхнее Чуево и Моисеево-Алабушка) СНП Уваровского р-на Тамбовской обл. (б. Борисоглебский уезд).

«Переписное» более чем трехвековое движение населенности и баланса М/Ж 45 тамбовских СНП зафиксировало (рис.2а-2д) следующее:

1) От своего основания и до 1916-1920 гг. все тамбовские СНП явили экспоненциальный рост населенности при его более высоких темпах в последней по времени, южной полосе заселения. Первая мировая война и «доантоновская» часть Гражданской войны лишь замедлили рост сельских популяций по совокупности отсрочки браков/рождений в 1915-1917 гг., скачка «военно-революционной» плодовитой эмиграции по различным причинам, роста младенческо-детской и «взрослой» смертности от сопутствовавших времени болезней и умножения очаговых безвозвратных потерь (насильственных смертей) от ПМВ, подавления мятежей осенью 1918 г., действий белоказаков П.Н. Краснова и К.К. Мамонтова, начала большевистских репрессий и роста крестьянского бандитизма;

2) «Антоновщина», ее комплексное подавление, голод 1922 года и усилившаяся добровольная и принудительная эмиграция повсеместно обрушили населенность СНП и вследствие преимущественных потерь плодовитых мужчин очень чувствительно деформировали половозрастной баланс. Если в замерах 1916 г. и 1920 г. ни в одном тамбовском СНП М/Ж в плодовитых возрастах не опускался ниже 0,980 (т.е., оставление без мужской пары не более 20 женщин из тысячи), то перепись 1926 г. в губернии, «укороченной» к тому времени на четыре северных уезда, в агрегации родившихся в 1866-1906 гг. (т.е., тех кому в 1920-1922 гг. было от 14-ти до 56-ти лет) зафиксировала М/Ж=0,826, т.е., нехватку уже 174 мужчин на каждую тысячу женщин-ровесниц.

Как общая тенденция, молодые активные популяции южной трети губернии, ставшие в 1920 г. «антоновскими», быстрее росли и круче падали с исторических максимумов населенности.

Демографическая катастрофа тамбовского села, запущенная Гражданской войной, продолжилась межвоенным обвалом и «нокаутом» ВОВ, закрепленным послевоенной модернизацией сельской семьи;

3) Добровольная (не только «карьерная», ради повышения качества жизни, но и вынужденная страхом возможных репрессий за «повстанческую» известность в родных местах) эмиграция группы «СНП ТО – СНП ТО» отсрочила неизбежную общую демографическую катастрофу и даже принципиально улучшило состояние двух категорий

малого меньшинства тамбовских СНП. Такая счастливая судьба выпала: а) селам, назначенным властью быть на четверть века или доныне сельскими райцентрами и б) селам в «шаговой доступности» к городам. На рис. 14а – 14г из таковых попали сс. Сосновка, Горелое, Бокино, Покрово-Пригородное, Ьондари, 2-я Гавриловка, Ржаксинские Выселки (ныне р.п. Ржакса). Но иллюзий по поводу демографических перспектив подобных СНП быть не должно – основой их метаболизма стало не прежнее расширенное воспроизводство населения за счет его естественного прироста, а «высасывание» готовых молодых семей из сельской округи, исторически стремительно умиравшей в социоестественном синергизме подавления перенаселенной популяции;

4) Наконец, в самой сердцевине мятежного «демографического мешка» оказались мелкие СНП, населенность которых оказалась почти не поврежденной Гражданской войной и ее комплексным наследием. То были поселки, возникшие в последнем, уже послереволюционном, «выдохе» аграрного перенаселения (пп. Искра, Максим Горький, Демьян Бедный, Луч, Красное Знамя, Доброе Начало и т.п.) и «примкнувшая к ним» татарская деревня Энгуразово, которая в силу этноконфессиональных особенностей осталась в стороне от «русской драки» (см. рис.2д).

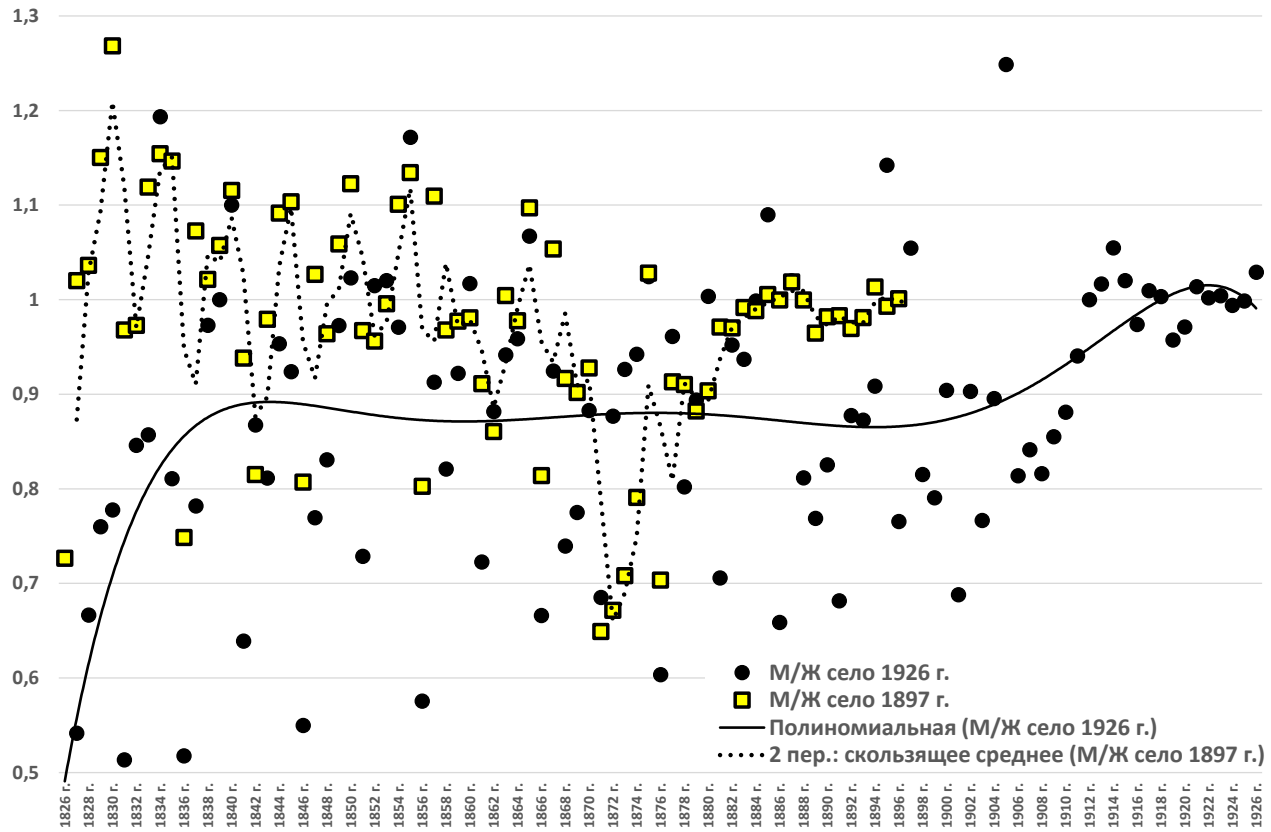


Рис. 3. Движение по 1826-1926 гг. рождения индекса М/Ж в тамбовском селе по переписям января 1897 г. и декабря 1926 г.

Резкие ритмичные колебания М/Ж по конкретным годам рождения обеспечены тогдашним стремлением значительной части взрослых и старых респондентов «привязать» свой возраст к ближайшему числу лет, кратному на момент переписи 10-ти или 5-ти при сопутствующем желании не менее значительной части женщин у занижению реального возраста (например, «записать» себе 40 лет, вместо 41-го, 42-х действительных, или 39, 38 лет вместо реальных 40 лет).

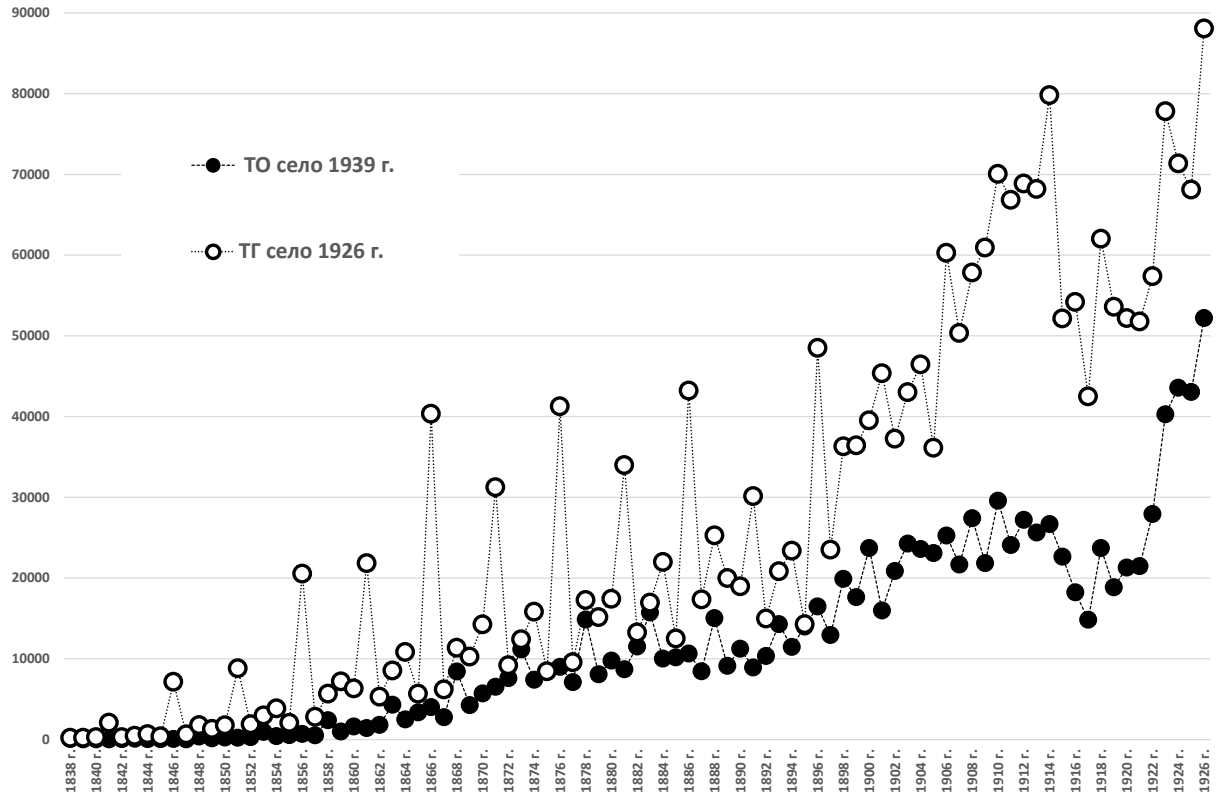


Рис. 4. Фактор «большой войны» 1914-1922 гг. в движении численности лет рождения в 1838-1926 гг. по переписи в Тамбовской губ. 1926 г. и по переписи в Тамбовской обл. 1939 г. (оба пола, абс.).

Неизменное превышение показателей 1926 г. над подсчетами 1939 г. вызвано в первую очередь б*о*льшими размерами Тамбовской губ. «образца» 1926 г. (2428123 чел. сельского населения в 1926 г. против 1599442 тамбовских сельских жителей в январе 1939 г.). Очевидная сглаженность подъема на отрезке 1898-1914 гг. рождения в переписи 1939 г. по сравнению с экспоненциальным скачком в переписи 1926 г. (1914/1898 =1,34 в 1939 г. против 2,2 в 1926 г.) обеспечена массовыми изъятиями в 1927-1938 гг. представителей данных когорт из села (эмиграция в город, на стройки первых пятилеток, в РККА, а также репрессии).

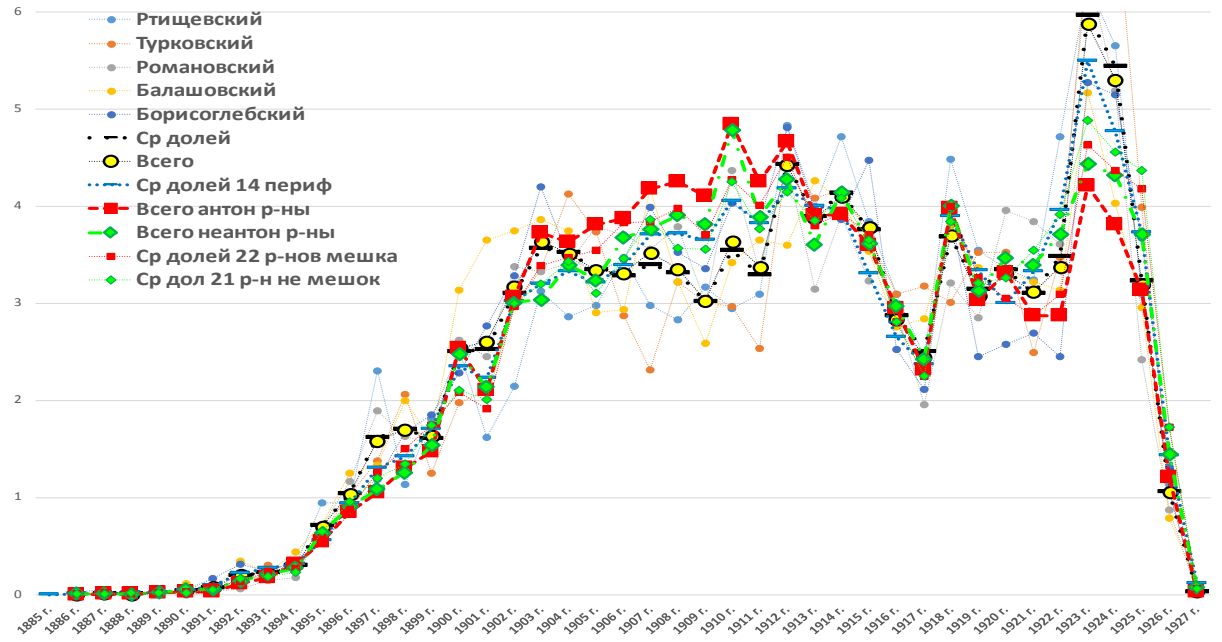


Рис. 5. Демографическая плата за социальную агрессию в разных частях тамбовского «демографического мешка»; доли лет рождения в армейском призыве/потерях ВОВ.

В данном отражении «антоновщины» очевиден общий худший демографический итог 1920-1925 гг. (падение прироста в 1920-1922 гг. и послевоенной компенсации 1923-1925 гг.) в мятежных и подавленных субрегионах ТО, меньшее падение прироста при средней компенсации в «неантоновских» субрегионах ТО и среднее падение прироста при высшей компенсации в мятежных, но не подавленных субрегионах Тамбовской и Саратовской губерниях на юго-восточной и южной периферии «демографического мешка».

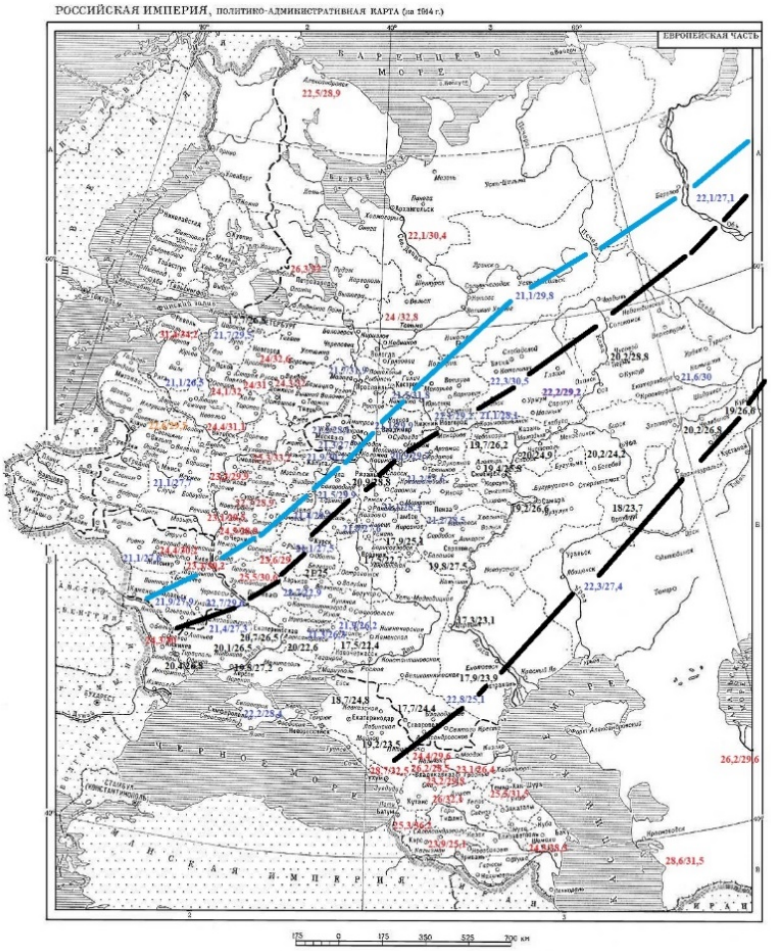


Рис. 6. Доли награжденных ветеранов ВОВ, родившихся в 1918-1922 гг. в регионах Европейской России (% в учетной картотеке ПН / % в юбилейной картотеке ПН)

На рис. 6 представлено отражение в ОБД «Подвиг народа» демографического наследия Гражданской войны в европейских регионах Российской империи. В данном и в остальных вариантах работы с картой «большой войны» наиболее пораженные регионы (низшие индексы прироста в 1918–1922 гг. и дожития родившихся в эти годы до 1985 г.) неизменно образуют характерную полосу-дугу концентрации Гражданской войны как социоестественного синергизма подавления наиболее перенаселенных зон.

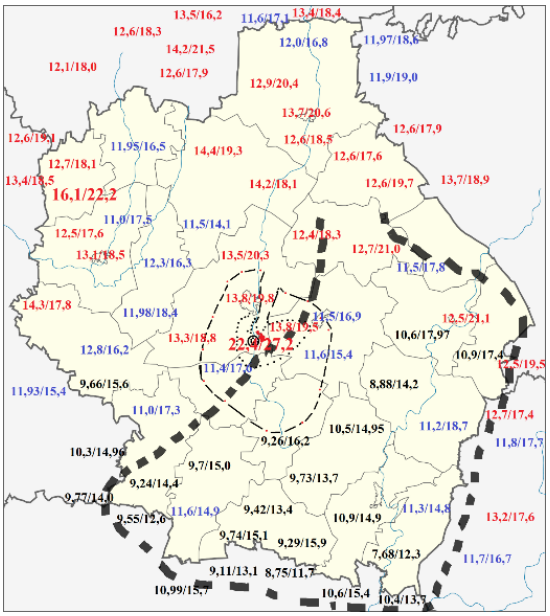


Рис. 7. Доли награжденных ветеранов ВОВ, родившихся в 1920-1922 гг. в субрегионах ТО и в пограничных с ней сельских районах соседних областей (% в учетной картотеке ПН / % в юбилейной картотеке ПН).

На рис. 7 дано демографическое отражение в ОБД «Подвиг народа» тамбовского «демографического мешка» как концентрации «антоновщины» и ее подавления. Соотношение средних долей 1920-1922 гг. рождения в «антоновских» субрегионах составило 9,92 / 14,97, в «не антоновских», включая города ТО – 12,6 / 18, т.е., участие в восстании и с последующим подавлением мятежных субрегионов увеличило на 20% -26,5% их общие и без того повышенные потери в Гражданской войне.

Отдаленные комплексные эффекты рождения и жизни в зоне восстания, подавления и социального поражения мятежных регионов

Таблица 1.

Доли (%) погибших уроженцев и жителей тамбовских субрегионов в призыве на ВОВ в нынешних сельских районах Тамбовской области

Группы районов ТО, админ. деление 1974 г.	Доля (%) погибших уроженцев в призыве на ВОВ	Доля (%) погибших мужчин р-на в призыве р-на на ВОВ
«Антоновские» р-ны – 24 р-на 1939 г.	58,2	70,1
«Не антоновские» р-ны – 19 р-нов 1939 г.	44,4	50,9

Левые колонки – доли погибших советских солдат-уроженцев сельских субрегионов в числе призванных в РККА военкоматами родных районов Тамбовской области (совр. адм.-терр. деление), правые – доли погибших мужчин-жителей сельского района на момент призыва в общем числе призванных в том же районе

О чем говорят нам цифры в табл.1? В первой колонке даны доли погибших среди тех, кто родился в том или ином сельском районе ТО и был призван в РККА как «своим» РВК, так и за пределами родного района и ТО (например, родился в Ржаксе – призван в Москве). В колонке справа даны доли потерь среди тех, кто на момент призыва в РККА проживал в том или ином сельском районе ТО, включая как уроженцев района, так и довоенных иммигрантов (например, родился в тогдашнем райцентре Туголуково, но призван в РККА Жердевским РВК).

Очевидно, что при общем тамбовском деревенском происхождении безвозвратные потери (гибель) на ВОВ среди уроженцев и (или) жителей «антоновских» районов ТО намного – на 31%-38% – больше, чем в тех же категориях призывников из «не антоновских» мест. За данный гибельный перекос отвечает комплекс социального поражения мятежных зон (лишение прав, высылка и иные репрессии, худший доступ к образованию и культуре и меньшие карьерные возможности, учет политической полицией семейной антибольшевистской активности и т.п.), который обеспечивал наибольшую уязвимость, «виктимность» в 1941-1945 гг. солдат-выходцев из «антоновских» районов.

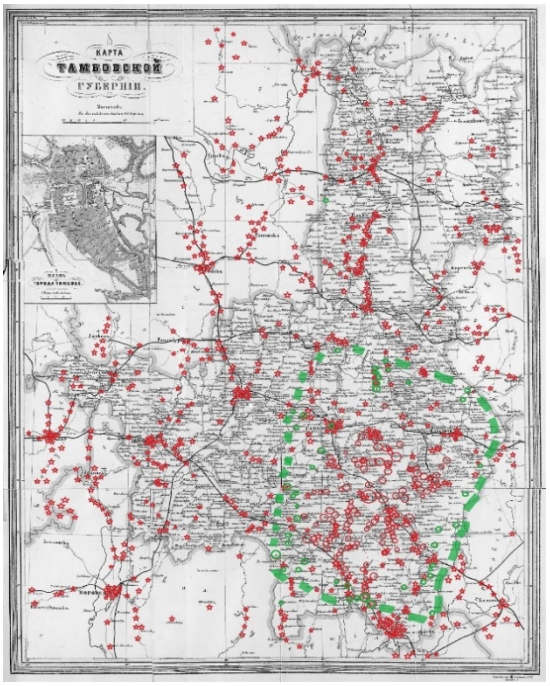


Рис. 8. Места рождения активистов «антоновщины» (кружки) и Героев Советского Союза (звездочки) в Тамбовском регионе.

Данная карта демонстрирует корректировку повышенной социальной агрессии в «демографическом мешке» социальным поражением его мятежных районов. Если почти все (кроме 2 чел.) из тысяч активистов крестьянских мятежей 1918–1921 гг. родились в зонах восстания (очерчена зеленым пунктиром), отражая повышенную социальную агрессию родных популяций, то поиному, ГСС-маркеру агрессии мятежные и, соответственно, социально пораженные зоны принципиально проигрывают «не антоновским», не пораженным тамбовским и ближним к Тамбовской губ. районам соседних губерний.

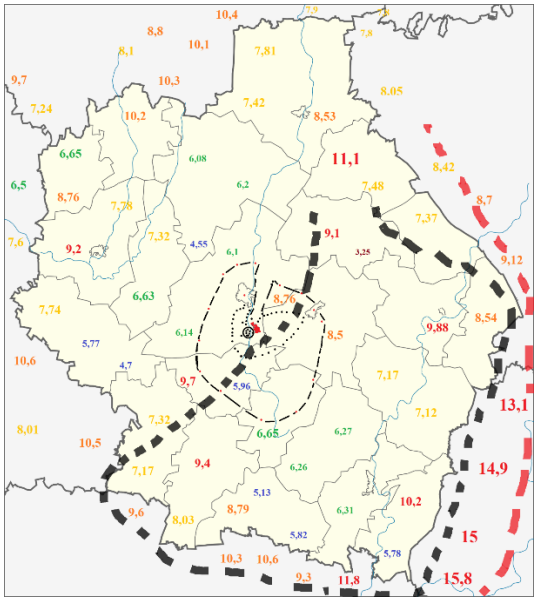


Рис. 9. «Офицерские» доли (% в призыве-потерях ВОВ) в сельских р-нах Тамбовской области и в прилегающих р-нах соседних областей – демонстрация корреляции степеней исходной социальной агрессии сельских районов ТО и соседних с ней районов и степеней социального поражения в ходе и после восстания.

Потому демо-географическая сердцевина «демографического мешка», ставшая ядром восстания и театром боевых действий (б. Каменский, Ржаксинский, Сампурский, Инжавинский, Красивский, Туголуковский, Шпикуловский, Уваровский, Шапкинский, Мордовский, Шульгинский, Полетаевский, Покрово-Марфинский, Рассказовский (без г. Рассказово)) дала лишь от 5% до 8% офицеров в призыве до ВОВ как канала реализации уже советской социальной активности. Напротив, весьма активные (в том числе и в «антоновщине»), но не пораженные сельские районы южной и юго-восточной периферии «мешка» дали в призыве ВОВ от 9,5% до 15,8% офицеров, т.е., в среднем вдвое больше.

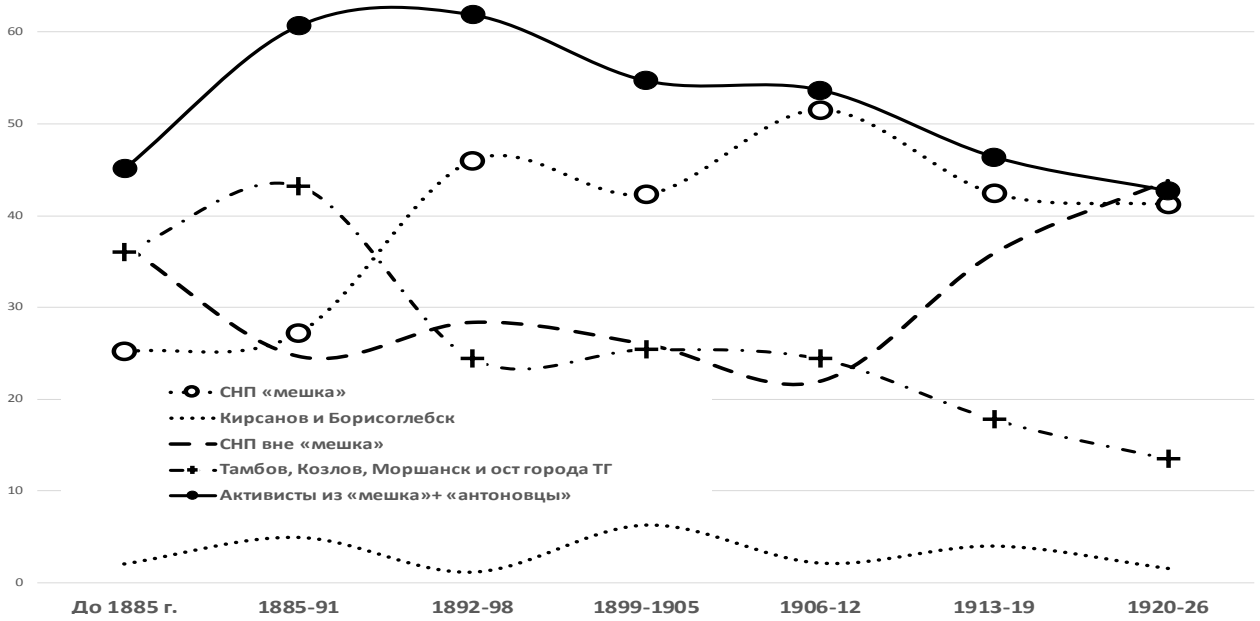


Рис. 10. Движение зон происхождения социальных активистов по 7-летиям рождения – Тамбовская губ., % зоны рождения. Источник: ЭБД активистов крестьянского антигосударственного протеста в начале XX в. и ЭБД выдающихся уроженцев Тамбовского края (всего около 6 тыс. персоналий).

На рис. 10 показано, как в 7-летиях до 1913 г. рождения «активистская производительность» СНП внутри «демографического мешка» нарастает до 2,5-кратного преимущества над СНП вне «мешка». Но попадание когорт из мятежного «мешка» 1913–1926 гг. рождения в комплекс социального поражения в ответ на вооруженный антибольшевистский протест результировало в снижении «производства» советских активистов с уступкой в когорте 1920–1926 гг. 1-го места СНП вне «мешка». Показательно и типично, что роль городов Тамбовской губернии как «яслей социальных активистов» снизилась за полвека более, чем в 3 раза.

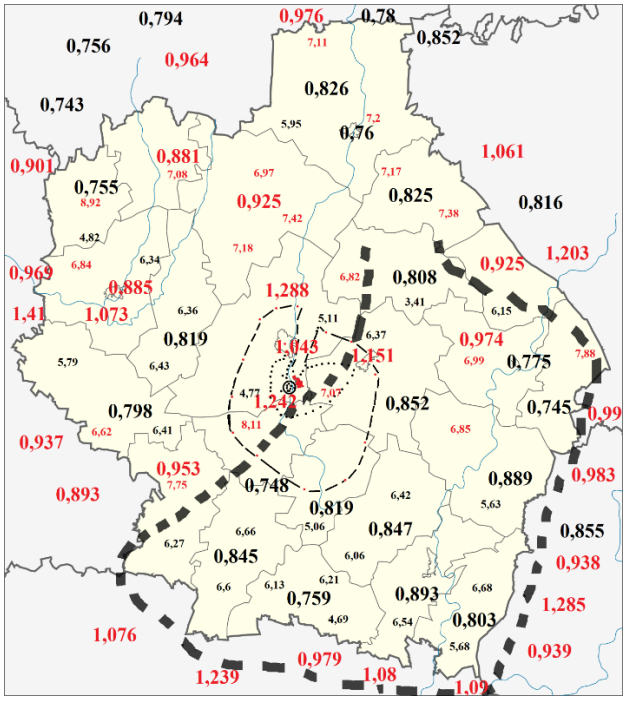


Рис. 11. Индексы награждения и дожития на карте районов ТО.

Мелкие цифры на рис. 11 означают субрегиональные индексы награждения уроженцев городов и районов за подвиги и иное достойное воинское поведение в ВОВ. Районы взяты в административно-территориальном делении 1939 г., награждения – из учетной картотеки ОБД «Подвиг народа», т.е., совершенные в 1940-е гг. Индекс награждения исчислен как доля числа награжденных уроженцев субрегиона (сельского р-на, города) в его населении 1939 г. Таким образом, за меньшими индексами опосредованно стоит большее межвоенное социальное поражение популяции субрегиона.

Крупные цифры означают соотношение числа награжденных в юбилейной картотеке ОБД «Подвиг народа» уроженцев субрегионов в делении 1974 г. к числу награжденных в учетной картотеке. Юбилейная картотека ПН содержит сведения о ветеранах ВОВ, награжденных в 1985 г. орденами Отечественной войны, потому за индексом «уч. карт/юбил. карт» при всех «возмущениях» в юбилейной картотеке (кратный рост доли награжденных женщин, появление заметной доли ветеранов, не получивших наград в годы войны, кратно б*о*льшая доля самых юных участников ВОВ 1926–1927 гг. рождения) опосредованно стоит степень дожития до 1985 года ветеранов-ровесников из разных субрегионов. Потому за меньшими индексами дожития стоит синергизм сокращения жизни, включающий худшие условия внутриутробного периода, рождения, детства, юности, жизни на войне и после нее.

Отдельное внимание обратите на отраженный в описанных индексах «казус Котовска»[1].

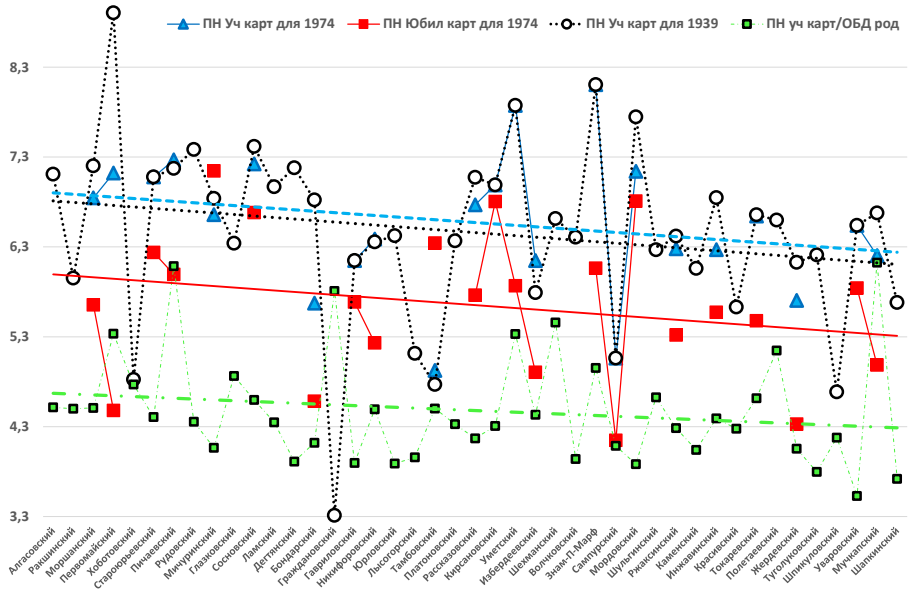


Рис. 12. Индексы награждения уроженцев субрегионов в движении «города – север – юг ТО».

[1] Явление улучшения качества популяции, снижения и «перенацеливания» накопившейся крестьянской агрессии в перенаселенных аграрных регионах, «демографических мешках». Вскрыто В.Л. Дьячковым на примере Тамбовского порохового завода (г. Котовск), основанного в 1914 г. в 20 км к югу от Тамбова в зоне тамбовского «демографического мешка». Популяция стремительно росшего ТПЗ была смешанной и на ¾ состояла из наиболее активных и молодых крестьян из СНП в округе радиусом в 30-40 км. Сброс наиболее агрессивных частей деревенских микропопуляций в лучшую городскую жизнь оказался настолько эффективным, что питавшая ТПЗ крестьянская округа не только не приняла участия в «зеленом» протесте, но и приобрела в событиях 1917-1921 гг. очевидный «красный» оттенок.

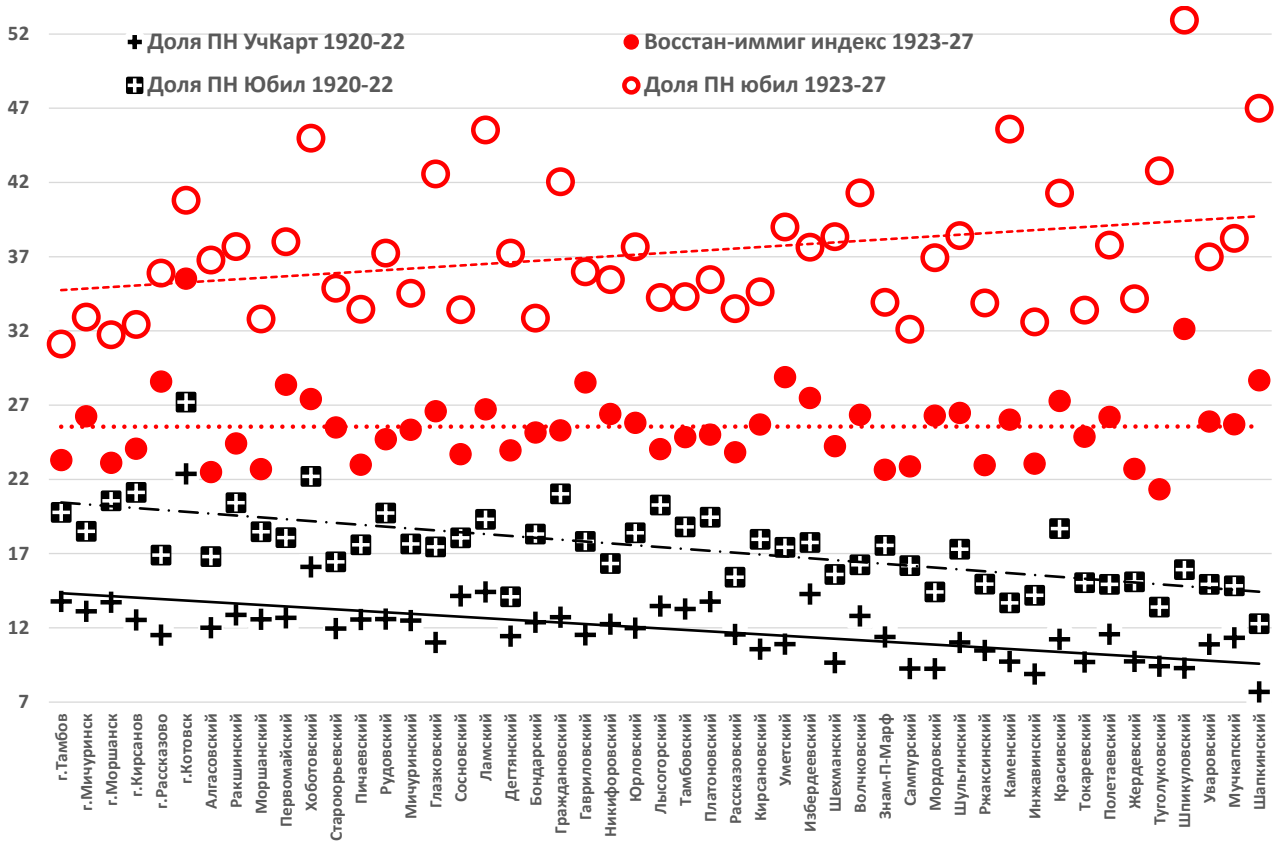


Рис. 13. Движение «города – север – юг ТО» долей лет «антоновщины» (1920 – 1922 гг.) и долей лет демографической компенсации (1923–1927 гг.) как долей лет рождения в числе награжденных ветеранов ВОВ 1885 – 1927 гг. рождения.

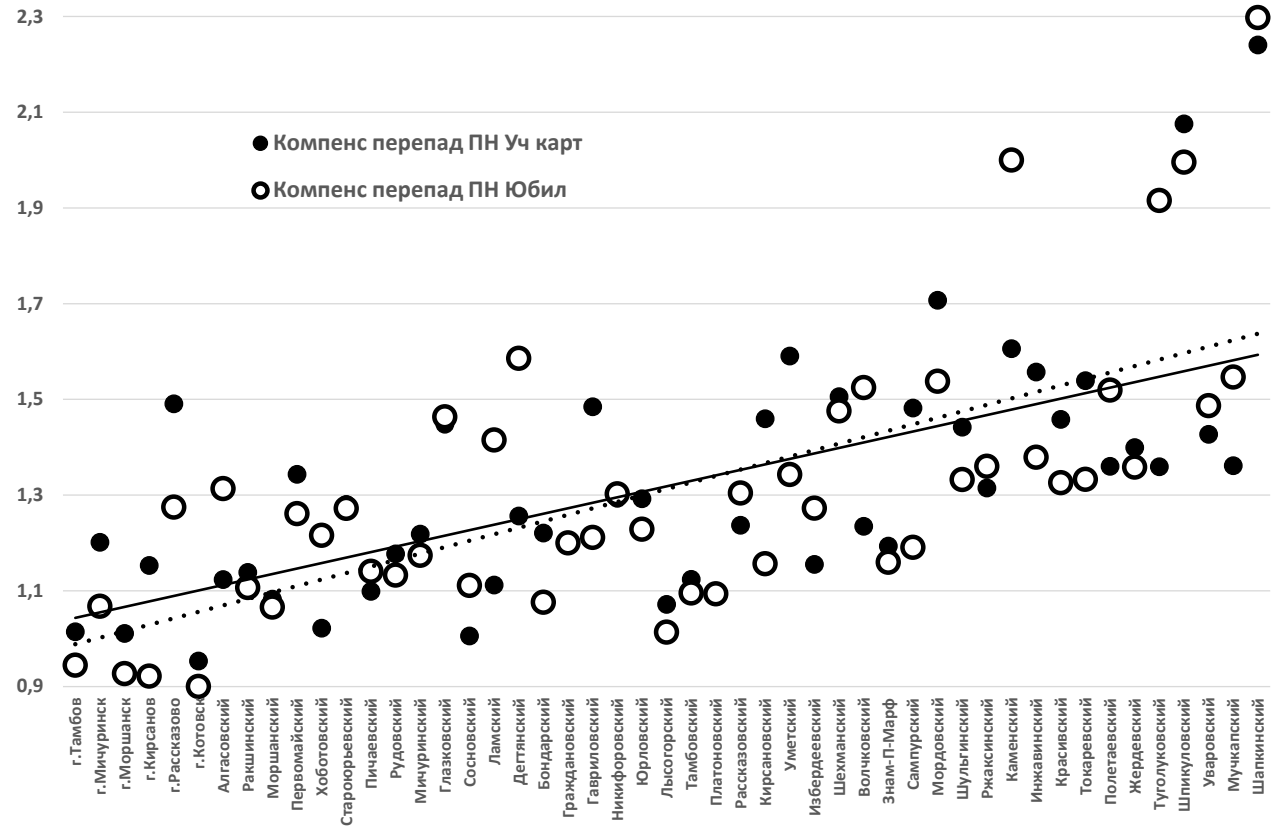


Рис. 14. Движение «города ТО – север – юг ТО» компенсаторного перепада «число родившихся в 1923–1927 гг. / число родившихся в 1920–1922 гг.» среди награжденных уроженцев субрегионов ТО.

Восходящие при движении «север Тамбовщины – юг Тамбовщины» тренды демографической компенсации после Гражданской войны выглядят достаточно парадоксально – ведь намного больший демографический урон 1920-1922 гг..(утрата большей, чем в центре и на севере, части молодого плодовитого сегмента и больший половозрастной дисбаланс) в южных субрегионах должен был сильнее подорвать компенсаторный потенциал их популяций. Тем не менее, порайонные индексы «1923-27/1920-22» и тренды налицо… Рискну (не без прямых и косвенных «улик») выдвинуть «виновником» сего парадокса синергическую связку из двух конкретно-исторических факторов.

Первый из них – эффект взрывного «улучшения породы» (включая скачок естественной плодовитости) в первых десятилетиях жизни СНП, сложившихся из активных молодых иммигрантов из разных мест. А популяции на юге Тамбовщины были в то время именно такими.

Второй фактор их повышенной компенсации типологически однороден с первым (раскрытие и смешивание локальных популяций), но чрезвычаен по происхождению и кратковременности действия. За два года развития и подавления «антоновщины» в зоне восстания, помимо перемещений десятков тысяч «родных» повстанцев-бандитов, прошли ротацию не менее 200 тыс. красноармейцев со всех регионов бывшей Российской империи и даже из-за границы (только на середину сентября 1921 г. в Тамбовской губернии находилось 130 тыс. военнослужащих РККА, ВОХР, ВНУС и ВЧК). Эта масса молодых мужчин, в общении с которыми не было непреодолимых психологических и юридических барьеров, не могла не оставить своего положительного демографического следа. Жаль только, что, памятуя древнеримское: «Mater semper certa; pater est quem nuptiae demonstrant», мы не можем его точно высчитать и показать, хотя бы так, как сделано в случае с военнопленными Первой мировой войны [9, с.33-34].

Антропометрическое и антропологическое наследие больших войн

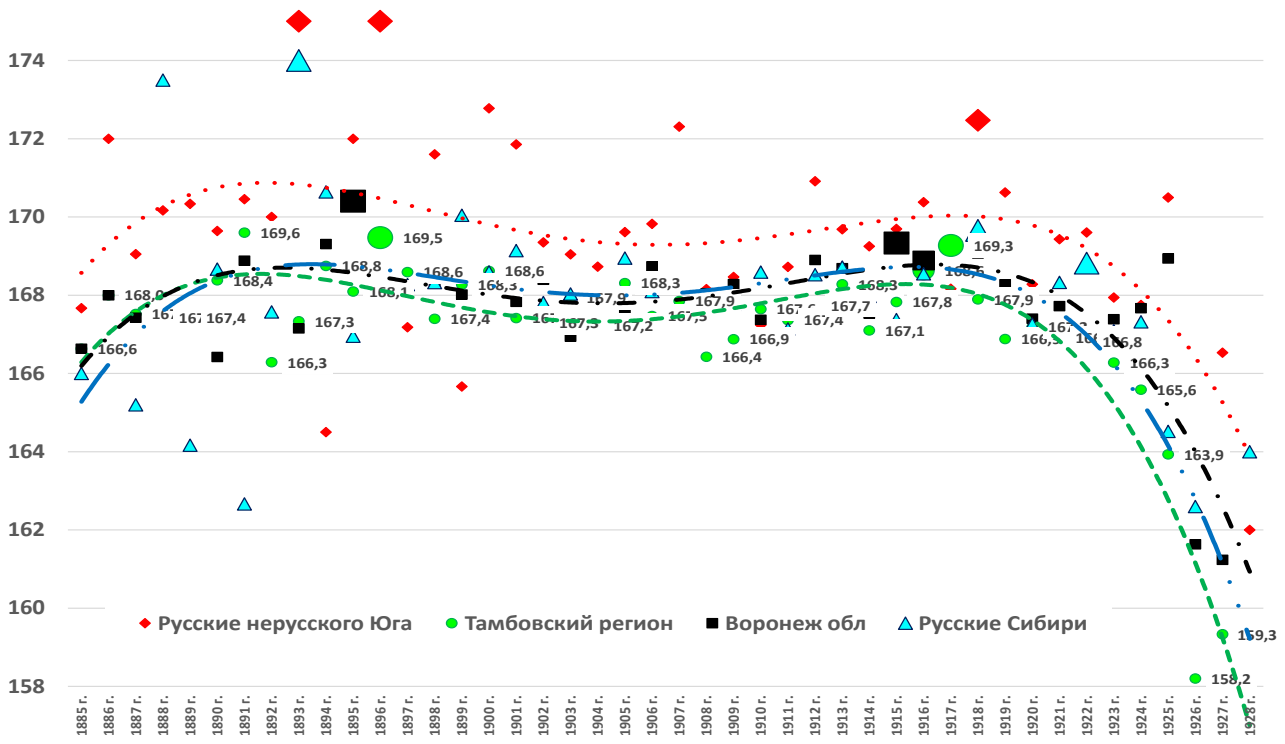


Рис. 15. Движение среднего роста русских уроженцев регионов России, 1885-1928 г.р.

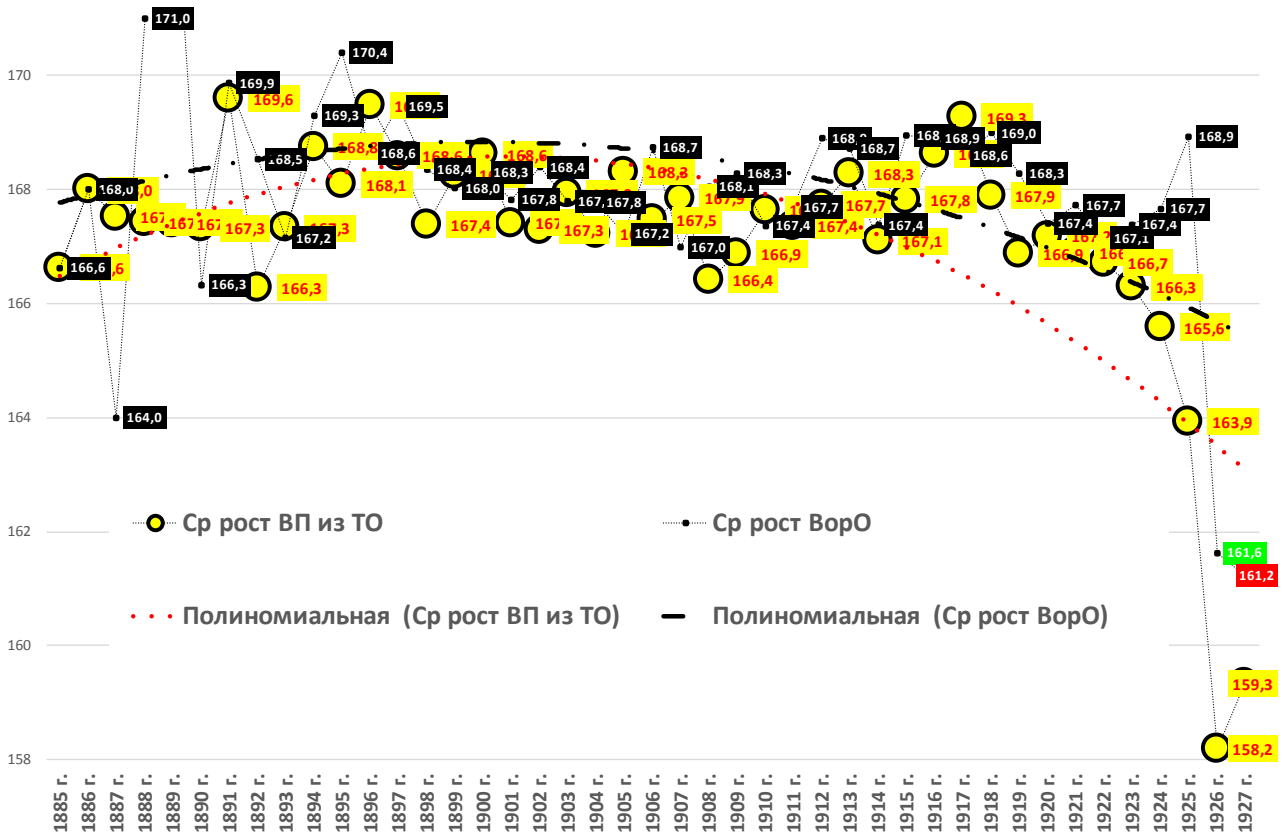


Рис. 16. Движение среднего роста красноармейцев-уроженцев Тамбовской и Воронежской областей в границах 1939 г.

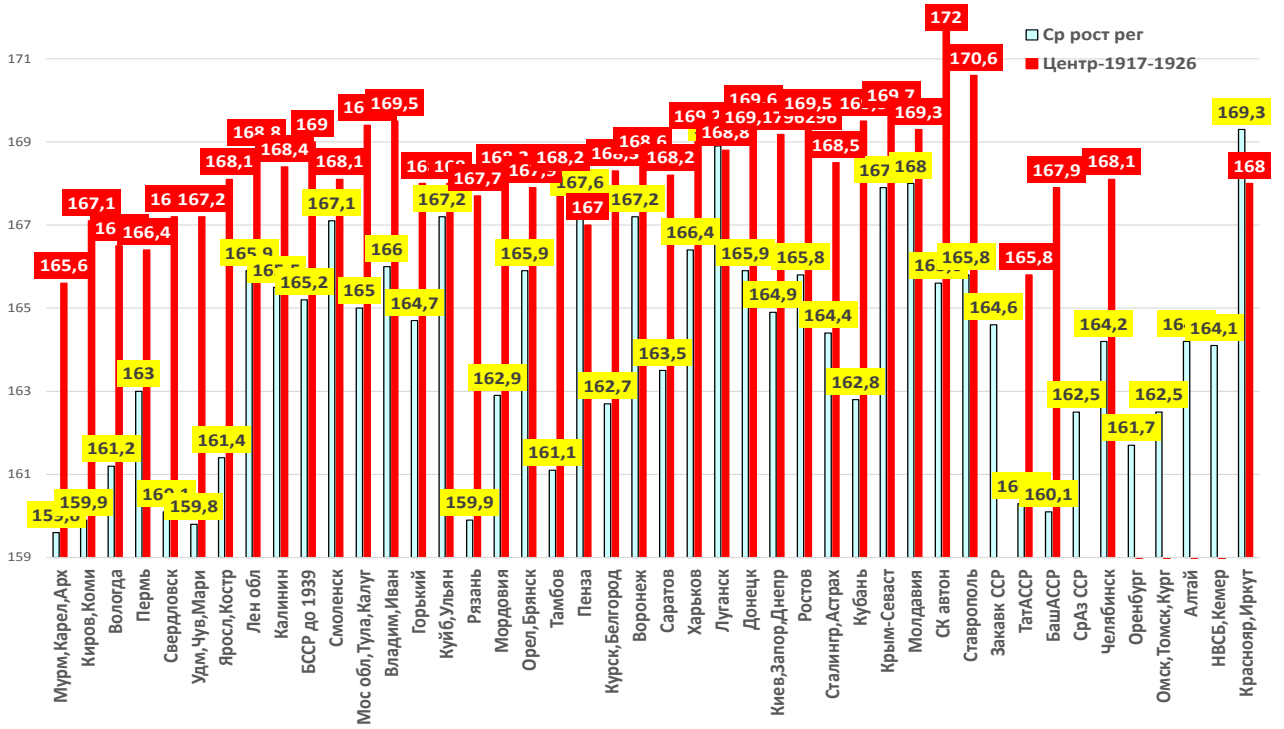


Рис. 17. Средний рост уроженцев городских центров и их сельских округ в движении Север-Юг; 1917-1926 гг. рожд.

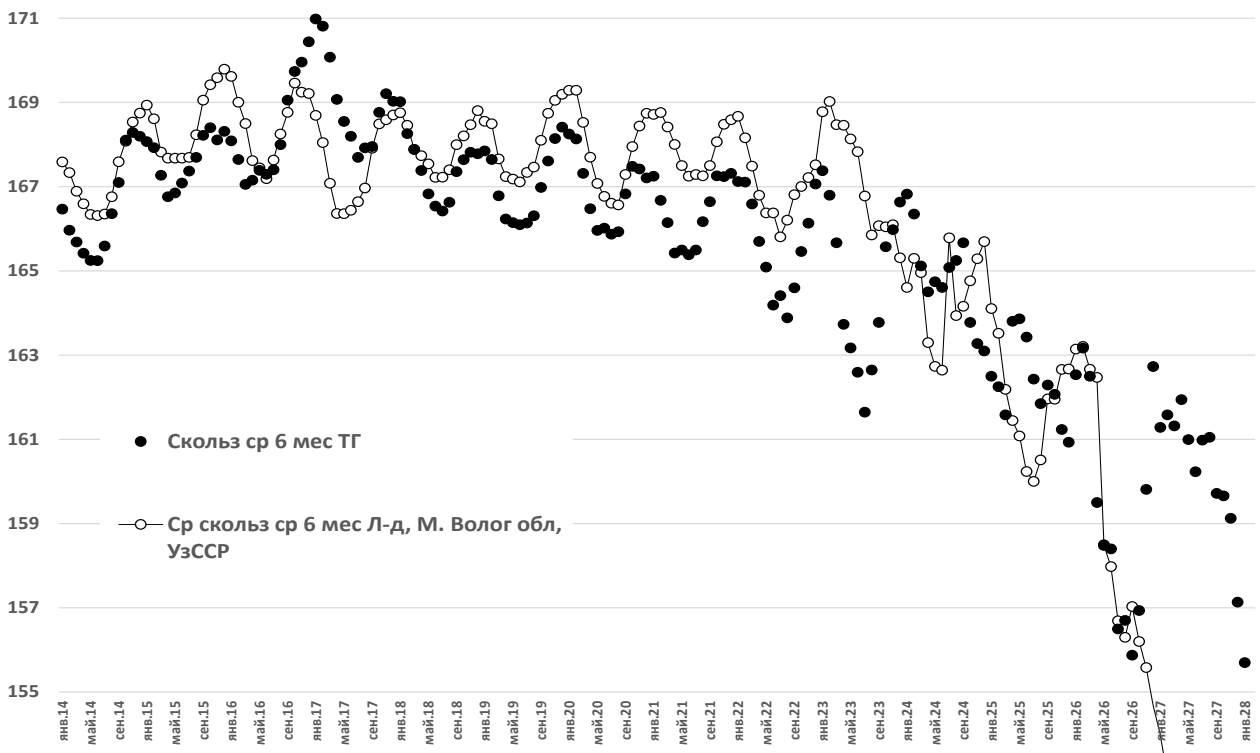
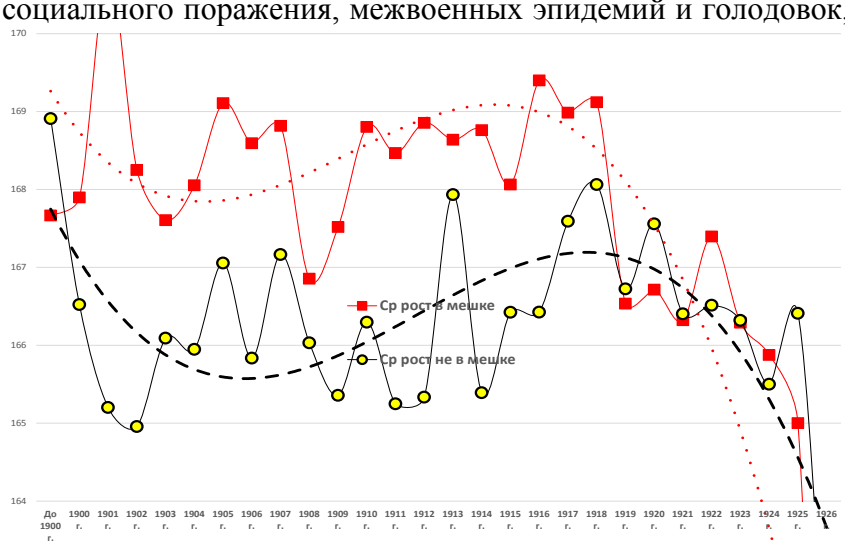


Рис. 18. Сравнительное движение по месяцам рождения среднего роста уроженцев 5 рег. России-СССР; янв. 1914 г. – янв.1928 г.р.; агрегация трендов

На рис.15-18 отражен социоестественный синергизм эндогенных и экзогенных факторов, регулирующих средний рост русских мужчин различных региональных популяций. В «гладком» мирном, сытом и здоровом времени доминировали эндогенные природные факторы: географическая широта, природные условия и связанная с ними благоприятность среды обитания, а также «улучшение породы» к циклическим фазам сброса демографического давления в популяциях, выражавшееся, в том числе, в циклических подъемах среднего роста каждые 28 лет.

Каждый тяжелый год (даже сезон!) рождения (неурожай, недоедание и голод, эпидемия и связанные с ними стресс матери и ребенка) отзывался «точечным» сниженным средним ростом потомства. Большая и длительная война как сильнейший синергизм подавления популяции делала трендом снижение будущего среднего роста родившихся в такие периоды. Региональные сельские популяции, хлебнувшие в 1918-1922 гг. этого горя больше и дольше других, неизменно отмечены более крутым последовательным падением роста в когортах тех лет рождения, продолженным факторами попадания юных под последовательные удары социального поражения, межвоенных эпидемий и голодовок, коллективизации, репрессий и, наконец, социальной катастрофы ВОВ.



На рис. 18 показано, как под воздействием «антоновщины» и ее последствий средний рост тамбовских уроженцев, начиная с 1919 г. рождения, по нарастающей проигрывает росту их ровесников из других регионов.

Рис. 19. Плата за агрессию: средний рост уроженцев зон ТГ.

На рис. 19 показан «антропометрический» итоговый проигрыш под воздействием «антоновщины» более «породистых» и жизнестойких популяций «мешка» Тамбовщины ее ослабленной повышенной эмиграцией, но не мятежной части вне «мешка».

Сравнительная жизнестойкость представителей тамбовских субрегиональных популяций может быть показана маркировкой долями числа умерших от болезней (УоБ) в безвозвратных армейских потерях в годы Великой Отечественной войны. Так, доли УоБ в субрегионах тамбовского «мешка» (он же – зона «антоновщины» как реализации повышенной социальной агрессии) составили в числе погибших уроженцев агрегированные 0,98%, а в числе призывников – лишь 0,85%, отразив б***о***льшую жизнестойкость молодых иммигрантских включений. В остальных же тамбовских субрегионах, включая города, доли УоБ среди погибших уроженцев и погибших призывников составили соответственно 1,42% и 1,37%, т.е., жизнестойкость красноармейцев 1885–1927 гг. рождения, родившихся или призванных в РККА в субрегионах тамбовского «мешка», маркированная по УоБ, была в полтора раза (!) выше.

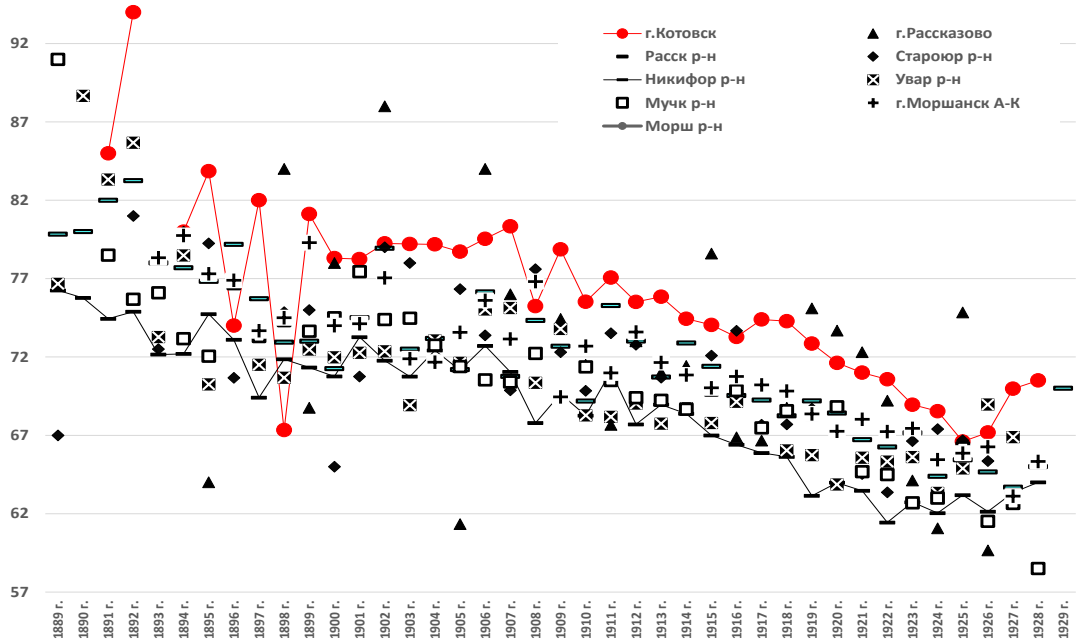


Рис. 20. Движение средней продолжительности жизни мужчин-ветеранов ВОВ – субрегионы Тамбовской обл.

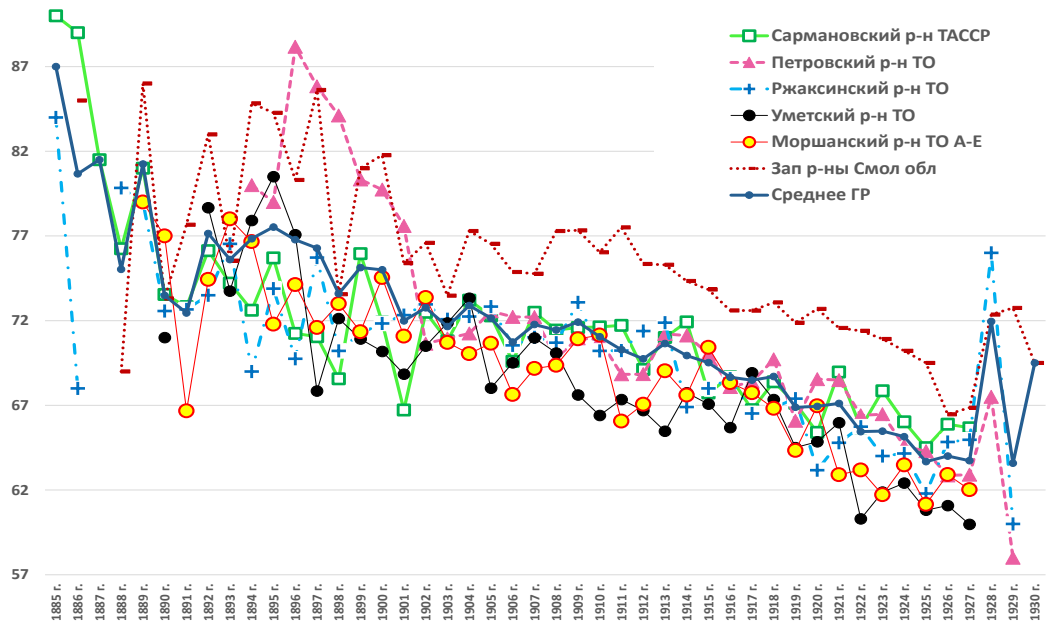


Рис. 21. Движение средней продолжительности жизни ветеранов ВОВ – 7 зап. р-нов Смоленской обл., 4 р-на Тамбовской обл. и Сармановский р-н ТатАССР.

Наконец, на рис. 20-21 показано сравнительное движение средней продолжительности жизни ветеранов ВОВ, родившихся на отрезке 1885–1929 гг. в сельских районах трех регионов России (Тамбовская обл., Смоленская обл., Татарстан). Замечательная (для науки!) общность падения сроков жизни у данной категории российских мужчин объяснима, прежде всего, смертно-стрессовым комплексом ВОВ, под «каток» которого попадали все более молодые, неокрепшие когорты армейского призыва. Но той же ВОВ предшествовали все остальные удары по популяции, начиная с голодовок 1890-х гг., русско-японской войны и первой российской революции. И то, что в представленной выборке субрегиональных популяций Гражданская война с ее последствиями тяжелее всего досталась тамбовскому селу, сделало жизни наших ветеранов короче для всех отрезков рождения, чем у их смоленских и татарстанских ровесников.

Ну, а то, как активное участие в Гражданской войне с последующим оставлением Родины укорачивало жизни выжившей «белой» части ее спектра, показано на рис. 22.

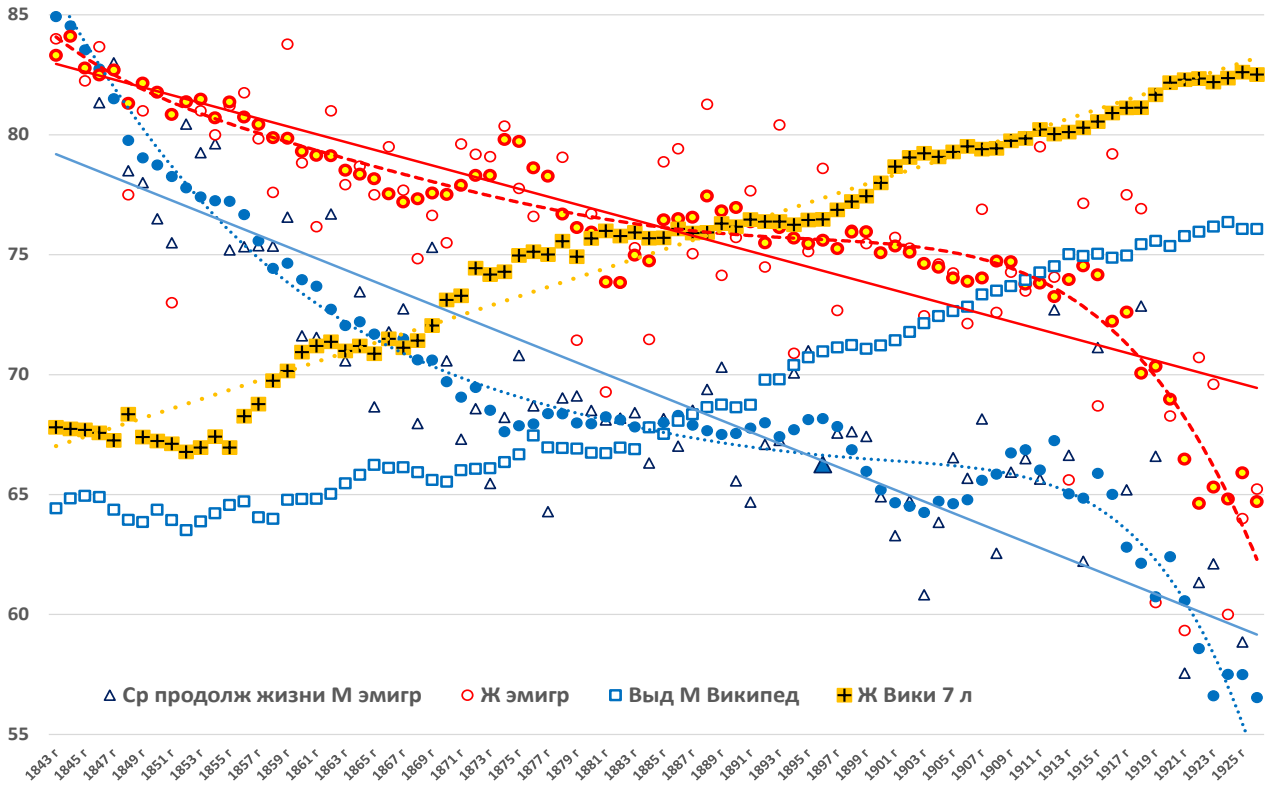


Рис. 22. Движение средней продолжительности жизни при ненасильственной смерти мужчин и женщин Википедии и русской «белой» эмиграции 1843-1926 гг. рождения

Благодарности: Статья подготовлена в рамках исследования, поддержанного грантом РФФИ, проект № 18-00-00814 (18-00-00813).

Литература

[1] Дьячков В. Л. Маркеры социальной активности (агрессии) в движении «популяции» преподавателей ТГПИ – ТГУ// VII Всероссийская научная конференция, посвященная 100-летию революционных событий 1917 года и 80-летию Тамбовской области «Тамбов в прошлом, настоящем и будущем» (26 апреля 2017 года). Тамбов, 2017. С. 43–50.

[2] Дьячков В.Л. Электронная база данных «Вожаки и участники крестьянских выступлений 1880-х-1921 гг.»: структура и исследовательские возможности» // Революция и бунт в российской истории. Материалы Всероссийской научной конференции, г. Москва, 20-21 марта 2017 г. – М., 2017. С.183-190.

[3] Дьячков В. Л. «Антоновщина»: Актуальность методологических споров 2007 года //Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Изд. Грамота. №6 (80) 2017. Часть 2. С. 27–32.

[4] Дьячков В.Л. Регионы СССР во Второй мировой войне: методология и методика исследования, степени социально-демографического участия и формирующих последствий // Социальная история Второй мировой войны: материалы Международной конференции 26-28 августа 2016 г. / отв. ред.: В.Л. Дьячков, Ю.А. Мизис. – Тамбов, 2017. С. 15–33.
[5] Дьячков В.Л. Белые, красные, зеленые: истоки и сравнительная социография активистов Гражданской войны в России. Тамбовская губерния в революции 1917 г. и Гражданской войне: особенное в общем // Тамбовское восстание 1920-1921 гг.: исследования, документы, воспоминания. М., 2018. С. 103-124.
[6] Дьячков В.Л. Расплата (не по А.В. Стрыгину) // Тамбов в прошлом, настоящем и будущем. Материалы VIII Всероссийской научной конференции, посвященной 100-летию событий Гражданской войны в России: трагедии и драмы выбора исторического пути развития, Тамбов, 26 апреля 2018 г. – Тамбов, 2018. С.12–20.
[7] Дьячков В. Л. Красные, белые, зеленые Гражданской войны России: истоки взрыва социальной агрессии и ее политического спектра. Часть первая. Методология и методика поиска // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Том 23, № 175, 2018. С. 157-165.
[8] Дьячков В. Л. Красные, белые, зеленые Гражданской войны России: истоки взрыва социальной агрессии и ее политического спектра. Часть вторая. Некоторые результаты маркировки социальной агрессии // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Том 24, № 178, 2019. С. 149-174.
[9] Дьячков В.Л., Щербинин П.П. Армия и военный фактор в демографическом поведении населения Тамбовского региона в XVIII – XX вв. Тамбов, 2019.
[10] Дьячков В.Л. Методология, методика поиска и некоторые важные результаты изучения социоестественного синергизма российских демографических процессов XX в. // Российская провинция сквозь призму сословно-правовых, этноконфессиональных, социокультурных, медико-социальных и демографических коллизий в XVIII – XXI вв. Сб. статей участников Межд. науч. конф. (Тамбов, 30 августа 2019 года). Тамбов, 2019. С. 49-73.
[11] Дьячков В.Л. Из недавних открытий – большая война как «порча человеческой породы» // Российская провинция сквозь призму сословно-правовых, этноконфессиональных, социокультурных, медико-социальных и демографических коллизий в XVIII – XXI вв. Сб. статей участников Межд. науч. конф. (Тамбов, 30 августа 2019 г.). Тамбов, 2019. С. 110-116.
[12] Дьячков В.Л. Большая война и люди: демографические и антропометрические слагаемые разрушения популяции // Тамбов в прошлом, настоящем и будущем. Материалы X Всероссийской научной конференции, посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне (г. Тамбов, 12 июня 2020 г.). Тамбов, 2020. С. 23-32.

Херсонес. Крымская экспедиция РГО 2020 г. Фотография А.А. Герцена, 06.09.2020 г.

УДК 94(47)
https://doi.org/10.29003/m1957.s-n_history_2020_43/147-149

МЕСТО ПРИРОДНО-ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ФАКТОРА В ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ В РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ XIX–XX ВВ.

В.В. Канищев
Факультет истории, мировой политики и социологии ТГУ, г. Тамбов, valcan@mail.ru

ROLE OF THE NATURAL-EPIDEMIC FACTOR IN DEMOGRAPHIC PROCESSES IN RUSSIAN SOCIETY OF THE 19th – 20th CENTURIES

V.V. Kanishchev
G.R. Derzhavin Tambov State University, Tambov

В российской историко-демографической литературе влияние эпидемий на естественное и механическое движение населения России учтёнj явно в недостаточной мере. Между тем сочетание болезней, голода и войны с библейских времён беспокоило христианское общество, получив название «всадники Апокалипсиса».

В 1990-е гг. американский историк С. Хок обратил внимание российских коллег на то, что в традиционном обществе, в т.ч. в среде российского крестьянства в «кризисные годы» повышенная смертность вызывалась не голодом как таковым, а распространением эпидемий, которые быстрее охватывали людей с ослабленным голодом организмом. На метрическом материале с. Борщёвка Тамбовской губернии XIX в. он показал, как в неурожайные годы вслед за голодом начинались эпидемии оспы, холеры, диареи, кори. С. Хок перечислил целую серию природных причин эпидемий в Тамбовской губернии: чрезмерные осадки часто увеличивали число насекомых-переносчиков болезней; слишком скудные осадки повышали вероятность заражения питьевой воды бактериями; очень жаркая погода способствовала распространению желудочных заболеваний [11,12].

Автор этих строк вместе со своими учениками выявил, что эпидемии холеры и других болезней в Тамбовской губернии вызывались главным образом факторами природно-стихийного характера, но усиливались или ослаблялись человеческим фактором. В частности, было посчитано, что в масштабах губернии эпидемии холеры в губернии в отдельные годы охватывали десятки тысяч человек, тысячи из которых умирали. В России первая эпидемия холеры продолжалась в 1829 - 1837 гг.: заболело более 560 тыс. чел., умерло около 250 тыс. (43% от заболевших); вторая эпидемия длилась в России в 1847-1859 гг.: болело ок. 2.5 млн чел., умерло более 1 млн. (40% от заболевших). В одном 1848 г., болело более 1,7 млн чел., умерло 670-690 тыс. человек. Если говорить о масштабах влияния на демографические процессы, то отметим, что что доля заболевших холерой составляла считанные проценты от всего населения России, не превышая 5%. Смертность от холеры в среднем по России в наиболее кризисные годы имела показатель примерно в 15‰ [6].

Проявления других эпидемий в XIX в. достигали несколько меньших размеров, чем распространение холеры. В частности, от эпидемии оспы в 1804–1810 гг. в России умерло более 800 тыс. чел. В пересчёте на ежегодную смертность это исчислялось в 3‰. Эпидемии тифа были частыми, но в отдельные годы порядок цифр охвата составлял десятки тысяч человек или в пределах 1 ‰ [4].

В Тамбовской губернии, как показали в своих диссертациях Р.В. Суворин и Е.В. Яковлев, в середине XIX в. эпидемическими болезнями в среднем за год заражалось ок. 3 тыс. чел., умирало ок. 1 тыс. чел. (менее 1‰). К 1910 г. охват эпидемиями вырос до 5% населения губернии, но смертность от них благодаря успехам земской медицины уменьшилась до 2% от числа заразившихся или в общегубернском изменении примерно 0,2‰ [10,142].

Данные о роли эпидемий в демографическом поведении крестьянства на общероссийском и губернском уровнях хорошо конкретизируются собранными тамбовскими историками десятками тысяч метрических записей о причинах смертей крестьян нескольких приходов разных природно-географических частей Тамбовской губернии и разной

владельческой принадлежности. В этих записях не единожды не встретились прямые упоминания о смертях от голодного истощения. Зато чуть ли не ежегодно в каждом из приходов массово проявлялись те или иные эпидемические заболевания [1,7, 8].

В 1910-1950-е гг. стихийно-природные эпидемии усиливались, а то и порождались социально-политическими и военными потрясениями. Потери населения Европейской России от эпидемий в годы Первой мировой войны максимально составили 500 тыс. чел. (ок. 3-4 ‰ от всего населения Российской империи на начало 1914 г.). В годы Гражданской войны смерти от острых инфекционных заболеваний исчислялись более чем в 2 млн чел. Наиболее распространенной эпидемической болезнью был тиф, который во многом вызывался социальными причинами. Особенно течение эпидемии усилилось в голодном 1922 г. – свыше 500 тыс. смертей. В расчётах на всё население Советской России это соответствовало примерно 5-6‰. При этом в ряде губерний (Иваново-Вознесенская, Московская, Орловская, Пензенская) смертность, главным образом от эпидемических заболеваний, вызывала отрицательный естественный прирост с показателей более 10‰. [9, С.79, 102-103].

При все тяжестях времени Гражданской войны приведенные цифры были в разы меньше, чем при максимумах холерной смертности XIX в. Сама холера проявлялась в период 1918-1921 гг. проявлялась весьма ограниченно. В частности, в Тамбовской губернии расклад заболеваемости по годам выглядел следующим образом: 1918 г. – 12 чел., 1919 г. – 61 чел., 1920 г. – 82 чел., 1921 г. – 4994 чел. Умерло за этот период 2253 чел. В годовом измерении это составляло всего 1 ‰ от населения губернии в начале 1920-х гг. [3, Ф.Р-1512. Оп.1. Д.484. Л.36].

В последующие 1920-е гг. эндогенные заболевания оставались причинами смертей двух третей ушедших из жизни граждан РСФСР [9, С.153].

Местные материалы позволяют конкретизировать этот вопрос. В частности, судя по Ежемесячным сведениям о «заразных» заболеваниях в Тамбовской губернии за 1922-1924 гг. характер широкой эпидемии принимала только малярия: типичный пример июля 1923 гг. – более 20 тыс. чел. от 23 тыс. всех «заразных» больных [3, ГАТО. Ф.Р-1512. Оп.1. Д.483. Л.52]. Конечно, это был высокий показатель – почти 10 ‰. Но следует учитывать, что малярия вызывала небольшую смертность.

Очень интересная фраза одного из медико-статистических отчётов Тамбовской губернии за 1923 г.: «Первый нормальный год со времени гражданской войны» [3, Ф.Р-761. Оп.1. Д.373. Л.5 об.].

В 1926 г. все факты заболеваний «заразными» болезнями исчислялись в Тамбовской губернии в количестве менее 10 тыс. чел., т.е. ок. 5‰ населения региона. [3, Ф.Р-761. Оп.1. Д.374а. Л.24 об. – 25].

И всё же в 1930-е гг. в силу и природных, и социально-политических причин, особенно ослабления российского аграрного общества тяжелым ходом коллективизации вновь проявились сравнительно крупные вспышки эпидемий.

В 1934 г. после двух голодных лет смертность от тифа по России в целом в отдельные месяцы достигала 20 тыс. чел. В первой половине 1930-х в некоторых годы заболеваемость тифом исчислялась сотнями тысяч людей, оспой – десятками тысяч. [9, С.242,343].

Ясно, что наряду с голодом и политическими репрессиями эпидемии стали главными причинами высокой смертности, отрицательного естественного прироста, а в итоге сокращения численности населения России, которое зафиксировала «запрещенная» перепись населения 1937 г.

Ради справедливости следует признать, что к 1940 г. советская медицина сумела резко снизить уровень распространения эпидемических заболеваний. Это позволило в годы Великой Отечественной войны не допустить крупных эпидемий и на фронте, и в тылу [2, 13].

Выход из военного времени с точки зрения преодоления эпидемий был нелегким. Известный российский специалист по исторической демографии В.Б. Жиромская в специальной монографии показала, что во второй половине 1940-х гг. под воздействием тяжелых последствий большой войны и голода 1946-1947 гг. миллионами человек

исчислялось количество россиян, заболевших малярией, сотнями тысяч – различными видами тифа, дизентерией. При этом высоким был уровень смертности. В некоторых регионах Российской Федерации при дизентерии она достигла 30% от заболевших. Но возвращения к наиболее тяжелым кризисным годам прошлого не произошло. По расчётам В.Б. Жиромской в 1947 г. смертность в России выросла на 14 ‰. Однако далеко не факты смертей этого времени были связаны с эпидемическими заболеваниями [5, С.194-199, 206-207 и др.].

Обратим особое внимание на приведенные В.Б. Жиромской факты рецидивов эпидемий в последующие десятилетия: в 1950-х гг. имели место случаи заболевания холерой, в 2001 г. – совершенно неожиданно 200 фактов заболевания малярией в Москве и др. [5, С.192, 256].

Пожалуй, эти факты в очередной раз убедительно демонстрируют значение исторической науки как весьма полезного напоминания о прошлом, о необходимости извлекать его уроки по самым разным конкретным вопросам.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда, проект № №18-18-00187 «Стратегии демографического поведения сельского населения юга Центральной России в XX – начале XXI в.».

Литература

[1] Акользина М.К. Изменение социальной структуры населения среднего русского уездного города в первой половине XIX в. (по материалам Моршанска Тамбовской губернии): Автореф. дис. …канд. ист. наук. Тамбов, 2002.

[2] Бутаков С.С., Берский О.В., Зеткин А.Ю., Зобов А.Е. Противоэпидемическое обеспечение Красной армии на завершающем этапе Великой Отечественной войны // Военно-медицинский журнал. 2015. № 5. С. 37-41. Государственный архив Тамбовской области.

[3] Ермолов А.С. Наши неурожаи и продовольственный вопрос. В 2 ч. СПб., 1909.

[4] Жиромская В.Б. Жизненный потенциал послевоенных поколений в России: историко-демографический аспект: 1946-1960. М.: РГГУ, 2009.

[5] Канищев В. В., Мещеряков Ю.В., Яковлев Е. В. Тамбовский бунт 1830 г. в контексте холерных кризисов в России XIX века. Тамбов: Изд-во ТГУ, 2009.

[6] Кончаков Р.Б. Демографическое поведение крестьянства Тамбовской губернии в XIX - начале XX в., новые методы исследования: Автореф. дис. …канд. ист. наук. Тамбов, 2001;

[7] Морозова Э.А. Особенности социально-демографического облика населения торгово-промышленного села в первой половине XIX в. (на примере села Рассказово Тамбовской губернии): Автореф. дис. …канд. ист. наук. Тамбов, 2003.

[8] Суворин Р.В. Влияние стихийных бедствий на повседневную жизнь аграрного общества первой половины XIX в. (по материалам Тамбовской губернии): Автореф. дис. …канд. ист. наук. Тамбов, 2015.

[9] Хок С. Голод, болезни и структура смертности в приходе Борщевка, Россия, 1830-1912 Н Социально - демографическая история России XIX-XX вв. Материалы науч. конференции. Тамбов, 1999. С.3-30.

[10] Хок С. Крепостное право и социальный контроль в России: Петровское, село Тамбовской губернии. Пер. с англ. М., Прогресс-Академия, 1993.

[11] Эльяшевич Е. Г. Санитария, гигиена и эпидемиология в период Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) // Военная медицина. 2009. № 4. С.150-156.

[12] Яковлев Е.В. Влияние чрезвычайных ситуаций на повседневную жизнь населения Тамбовской губернии второй половины XIX - начала XX вв. и деятельность властей и общественности по их предотвращению и преодолению последствий: Автореф. дис. …канд. ист. наук. Тамбов, 2004.

[13] Население России в XX в. Исторические очерки. Т.1. М.: РОССПЭН, 2000.

УДК 94(470.6):632.111:616.927
https://doi.org/10.29003/m1958.s-n_history_2020_43/150-154

ЭПИДЕМИИ 1918 ГОДА И ПОЛИТИЧЕСКАЯ СУДЬБА ЗЕМСКОЙ ИНТЕЛЛИГЕНЦИИ

О.М. Морозова
Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону
olgafrost@gmail.com

EPIDEMICS OF 1918 AND THE POLITICAL FATE OF THE ZEMSTVO INTELLIGENTSIA

O.M. Morozova
Don State Technical University, Rostov-on-Don

В России в годы Гражданской войны пересеклись пути нескольких инфекционных патогенов. Нехватка врачей, передвижение больших групп войск, а также гражданских лиц (мешочников, отходников, беженцев) способствовало широкому и скорому распространению эпидемий. Замечание американского русиста, что в России «многие не успевали оправиться от одной болезни, как наступала другая» [25], отражает жестокую реальность 1918-1919 гг. В течение 1918 года по Европейской части России прошлись три эпидемии, которые оказали влияние на социальные и военно-политические процессы развернувшейся Гражданской войны. Речь идет о летней эпидемии холеры, осенней (сентябрь-ноябрь) – испанки и тифа, приобретшего необычайно злокачественный характер.

Летом 1918 г. по югу, как случалось почти ежегодно, прошлась холера, однако, не в тех масштабах, как в худшие годы. В сентябре 1918 г. в Курской и Воронежской губернии вспыхнула эпидемия азиатской холеры, занесенная мешочниками с юга. И в эти месяцы смертность от холеры превышала смертность от испанки. В 97 селениях Курской губернии холерных больных было учтено 434 чел., из которых умерло 180 [21]. Вспышка холеры была быстро локализована. По свидетельству доктора Л.А. Тарасевича, на советской территории для этого были использованы запасы вакцины, заготовленные еще дореволюционными эпидемиологическими учреждениями. Но и на территории, занятой антибольшевистскими правительствами и находящейся под австро-германской оккупацией, ее накат не стал чрезмерно сильным. В крупных городах Юга также были созданы бактериологические лаборатории, способные производить разнообразные вакцины.

В это время мир столкнулся с пандемией испанки. Первая волна в России мало определяема. Но вторая четко проявилась, начиная с августа на Юге и с сентября на Севере. Ее занесли на территорию бывшей Российской империи интервенциональные войска из стран, где уже появились заболевшие злокачественной в большей степени, чем в первую волну, формой инфлюэнцы.

После разгула в октябре-ноябре на Юге испанка прекратилась, сменившись сыпным тифом, а затем к нему присоединился и возвратный.

На Севере, в Архангельской губернии, за счет изолированности населенных пунктов эпидемия инфлюэнцы длилась до весны. От прихода тифа Северный фронт был защищен не только отдаленностью, но и противоэпидемическими мероприятиями советского командования, проводившиеся для частей РККА, переводимых с Юга.

Сыпной и возвратный виды тифа вызываются разными видами возбудителей и сопровождаются разным течением болезни и клиническими признаками. У сыпного тифа бурное начало и двухнедельная лихорадка до наступления кризиса, за которым следует или выздоровление, или летальный исход. У возвратного – чередование приступов лихорадки и периодов нормальной температуры тела: первый приступ длится 2-6 дней, через 4-8 суток – следующий приступ. До исхода болезни обычно бывают два приступа, реже четыре. У возвратного тифа выше летальность при отягчающих ход болезни сопутствующих условиях и при отсутствии ухода за больным. Этот вид тифа сопровождается и более тяжелыми осложнениями. Роль платяных вшей в передаче возбудителя сыпного тифа была установлена только в 1909 г. Н.Ф. Гамалеем и Ш. Николем. Санитарные службы мира не успели до начала

Первой мировой войны подготовить систему мер по предупреждению массовых заболеваний тифом, однако были разработаны вакцины первого поколения.

Можно говорить, что эпидемия тифа 1918-1920 годов имело сильное отличие по смертности с проявлениями, характерными для прежних лет.

Медикам уже известно, что обстоятельства «встречи» в организме человека сразу нескольких вирусных и бактериальных инфекций влияют на исход его болезни. Исследования на животных подтвердили, что опосредованные Т-клетками иммунопатологические реакции могут способствовать тяжелому пневмониту, когда организм подвергается воздействию высокогликозилированного вируса гриппа и впоследствии заражается низкогликозилированным штаммом. Замечено, что заражение вирусом сезонного гриппа H1N1 с последующим инфицированием вирусом пандемического гриппа H1N1 2009 вызывало серьезные иммунопатогенные реакции. Инфицирование пневмококком после заражения вирусом гриппа, но не раньше (!), приводило к развитию вторичной летальной пневмонии и других инвазивных осложнений [26].

Существуют обоснованные гипотезы о влиянии эпидемии кори 1916-1917 гг. на восприимчивость к новому вирусу гриппа. Недавние исследования показали, что вирус кори поражает Т-лимфоциты памяти, что приводит к апоптозу и продолжительному подавлению иммунитета – до 3 лет после первоначального инфицирования корью [27]. Получены статистические данные об высокой уязвимости вирусом гриппа больных туберкулезом. Распространение туберкулеза среди населения рассматривается как одна из причин высокой заболеваемости и смертности среди молодых людей в пандемии гриппа 1918 г.

Также установлено, что смертность во время пандемии испанки была значительно выше среди инфицированных малярией. Хотя основной механизм полностью не понят, прокоагулянтное состояние, вызванное малярией, может играть роль в усилении воспаления и последующем летальном исходе. По поводу российских реалий важно отметить, что южные районы страны являлись естественными резервуарами малярии; это влажные леса Причерноморья, плавни Кубани, камышовые заросли Кумы. В XIX веке возвращавшиеся после службы на Кавказской линии казаки, солдаты и офицеры нередко страдали «трехдневной лихорадкой», чем способствовали ее выносу за пределы обычного распространения. В северные губернии невиданную здесь прежде малярию завезли солдаты Первой мировой войны.

Возникает вопрос, не связана ли с этими фактами география пандемии испанки в России. В 1920-е гг. в Военно-санитарное управление РККА представлялись санитарно-медицинские отчеты по отдельным мобилизационным округам. Как пораженные малярией отмечены следующие губернии: Владимирская, Курская, Нижегородская, Орловская [17], что значатся в таблице Перуанского среди давших наибольшее число заболевших испанкой.

В 1919 г. в губернии была вспышка оспы, сыпного тифа (в Печорском уезде смертность достигала 38%), дизентерии с 24% смертностью. Врачи тех лет связывали такие высокие показатели с отсутствием медицинской помощи и «тяжелыми житейскими условиями населения» [4], но, возможно, это было результатом взаимодействия патогенов.

Но были и парадоксальные случаи. Зимой 1918-1919 г., когда в Ростов-на-Дону стали поступать инфекционные больные с фронта, дочери профессора Донского университета И.А. Малиновского записались волонтерками в лазареты. Все, разумеется, подхватили тиф. Старшая, Мария, перед этим перенесла испанку. Через день после выздоровления от гриппа она слегла с тифом. У нее он протекал в очень бурной форме. Удивительно, она позже других заболела и раньше сестер, через три недели, встала. И ни одна из инфекций не дала ей никаких осложнений [10].

Сыпной тиф приобрел осенью 1918 г. чрезвычайно летальный характер, не типичный для него в предыдущие годы. За 20 лет с 1892 по 1913 г. коэффициент заболеваемости сыпным тифом в России колебался от минимума (2,8 на 10 тыс. населения) до максимума – 15,5 на 10 тыс. чел. в 1892 г. Средним считался показатель: 7,3 на 10 тыс. как в 1913 г. [20] Летальность в мирное время составляла около 1%. Во время Первой мировой войны в полевых условиях,

особенно на Кавказском фронте и в Туркестане – в районах, которые являются природными очагами ряда инфекционных болезней, заболеваемость сыпным тифом выросла в разы. Летальным исходом заканчивалось 3-4% случаев заболевания. Как показывают статистические сведения Военно-санитарного управления РККА в 1919 гг. заболеваемость сыпным и возвратным тифом в армии выросла в 10 000 (!) раз по сравнению с 1913 г. [18], а смертность выросла в десятки раз, порой превосходя треть заболевших. И это при том, что до 1918 г. возвратный тиф встречался достаточно редко [19].

Также остается открытым вопрос, не было ли вирусного фактора в тифозном поражении, которое разрушило отступавшую к Новороссийску деникинскую армию. Впрочем, приобретшие опыт в эпидемиях прошлого года врачи совершенно не упоминали на Юге испанку.

Среди врачей лишь один И.Я. Меерович, известный своей профессиональной и просветительской деятельностью, пошел добровольно, других приходилось принуждать [23]. Известны случаи саботажа врачами распоряжений советских власти в отношении их прямых профессиональных обязанностей. Неслучайно в Саратове некто Лацис совмещал должности комиссара госпиталей и председателя комиссии по борьбе с саботажем [16, с. 43]. В августе 1919 г. при сдаче Николаевского уезда Царицынской губернии белым только уездный здравотдел эвакуировался в Саратов, персонал больниц остался на своих местах. В ноябре после возвращения советской власти оказалось, что все имевшиеся в уезде врачи за исключением служащих Александровской больницы бежали с белыми. Больничное имущество, оборудование и медикаменты были вывезены, надо полагать, не без участия уходящих медиков [5].

Не будет ошибкой считать, что массовым было стремление дистанцироваться от активных событий гражданской войны – у медиков, как и у большинства населения страны. В момент, когда на Дону разгоралась подлинная гражданская война, врачебно-санитарный отдел Донской советской республики от лица ростовских медиков напомнил о внепартийности красного креста и заявил, что рассчитывает на гарантии неприкосновенности медицинского персонала, примыкание которого к одной из сторон конфликта назвал недопустимым [8].

Ощущающие себя над схваткой врачи оказывали помощь больным, раненым и другим нуждавшимся.

Во время отхода 11-й Красной армии к Астрахани войско накрыла эпидемия сыпного тифа и испанки. Мобилизованные на Кубани врачи по-разному понимали свой долг. Одни отстали от своих лазаретов еще на Ставрополье, другие ушли в степи вместе с армией. Один из красноармейцев вспоминал трех врачей – двух мужчин и женщину, которую видел и раньше, когда она производила впечатление барышни, была прилично одета, умела держаться. Они тоже были уже больны, но отказывались уезжать из Эркетеновской ставки в Астрахань, продолжая исполнять свои обязанности. Мемуарист с долей восхищения писал: и под барским нарядом скрывалось человеческое сердце [22].

В Екатеринодаре врачи медицинской комиссии по делам несовершеннолетних при Народном комиссариате просвещения и социального призрения при осмотре попавших в плен членов добровольческих отрядов (гимназистов, реалистов и других учащихся) признавали малолетними и освобождали с пособием от комиссариата призрения. Случалось, при осмотре врачи устанавливали по косвенным признакам, например, по зубам, для 22-летних молодых людей более юный возраст [6]. Известный томский врач Я.А. Калачников служил старшим врачом во 2-м Томском лазарете при лагере военнопленных в 1915-1918 гг. Он продолжил работу в госпитальной терапевтической клинике при А.В. Колчаке и позже при большевиках.

На фронте медперсонал выносился за скобки конфликта. Известно, что в Красной армии врачам оружие не полагалось [2].

По словам деникинского полковника М.Н. Литвинова, в ходе особенно ожесточенных боев на подступах к Туле «в плен обоюдно не брали», но захваченный «подвижной лазарет с медицинским персоналом» был ценным трофеем [9]. В марте 1920 г. советский комендант Грозного издал приказ следующего содержания: предлагаю всем воинским чинам, в т. ч.

военным врачам, фельдшерам и сестрам милосердия, как бывшей Добровольческой армии, оставшимся в городе, так и вновь прибывшим, явиться в течение 24 часов в комендатуру [12].

Врачи в силу всеобщей нужды в их услугах пользовались особым расположением со стороны всех властей. А.А. Минх, взятый в заложники во время красного террора в Саратове, вспоминал, что за него ходатайствовал его двоюродный брат-врач, который лечил жену М.А. Дейча, члена коллегии Саратовской губЧК и комиссара милиции Саратова, отказался от платы и просил выпустить [16, с. 64-65]. Княжна Н.П. Грузинская в эмигрантских мемуарах вспоминала, что местный врач-гинеколог вел себя очень вольно с большевиками, т. к. пользовался огромной поддержкой всей женской части села. Те ему все равно пеняли: ну попили нашу кровушку! – Тьфу, тьфу! Чтоб я эту мерзость пил! Никогда! [7]

Улюмджи Душан (1892-1974), сын бедняка-калмыка, учившийся на общественный калмыцкий капитал, с 15 лет работал оспопрививателем, в 20 лет окончил гимназию, накануне революции в 25 лет получил диплом врача. При установлении советской власти он был избран одновременно членом уисполкома и уездным врачом Эркетеновского уезда. Перед ним проблема выбора не стояла, с 1918 по 1920 гг. он служил военным врачом в частях Красной армии [11]. Чеченец Магомет Ахтаханов (1893-1920), выходец из офицерской семьи, получил образование сначала в гимназии на горскую стипендию, а потом – на медицинский факультет Московского университета на собранные среди земляков деньги, за него ходатайствовало общество распространения образования и технических сведений среди горцев Терской области. В 1919 г. М. Ахтаханов в качестве врача участвовал на стороне большевиков в боях у села Гойты и крепости Воздвиженской. В апреле 1920 г. был избран членом Чечревкома и назначен заведующим областным здравотделом. В июле умер от последствий тифа [1].

При подчиненном Гикало отряде в с. Урус-Мартан состоял врач Сулейман Улаев [15]. Сайфулла-кади Башларов, врач-невропатолог в железнодорожной больнице ВЖД, в 1918 г. – заведующий Отделом духовно-шариатских дел в Дагестанском военно-революционном комитете, был сторонником сотрудничества с большевиками, чтобы избежать угрозы быть ими сметенными [24]. Доктор Дзандар Елбаев (1886-1938) был одним из организаторов керменистского движения в с. Христиановское в Дигории, выступал за национализацию помещичьих (баделятских) и частновладельческих земель, и в период пребывания керменистов на подпольно-партизанском положении состоял отрядным врачом. Он был уроженец села, и добрая часть односельчан была его родственниками [13].

Владикавказский врач Эльбуздуко Гуприевич Туганов до революции владел частной больницей в собственном доме, где практиковал вместе с женой. Во время августовского офицерского мятежа он принял в больнице раненых красных и добросовестно ухаживал за ними [14].

Среди профессиональных медицинских работников преобладали те, для кого выполнение служебного долга оказывалось выше общественно-политической идентификации. Среди них многие имели эсеровские воззрения, рассматривая эту партию как наследницу народнической идеологии. Тем не менее, в тех случаях, когда власть предоставляла условия для продолжения врачебной или исследовательской деятельности медицинские работники дела выбор в пользу профессии.

Благодарности: Статья подготовлена в рамках проектов, поддержанных грантом Российского фонда фундаментальных исследований, № 18-00-00814-КОМФИ (18-00-00813) «Патриархальный мир и факторы жизнестойкости населения в период «долгой войны» 1914-1922 годов» и № 19-09-00115 «Социально-политический диалог в послефевральской и послеоктябрьской России (1917-1918): тенденции, механизм, региональные особенности».

Литература

[1] Ахмадов Т.З. Первый врач из чеченцев // Медицинский вестник Чеченской Республики. № 2 (02). 17 июня 2008 г. С. 6.

[2] Вербов С.Ф. «Даешь Варшаву!…» (из воспоминаний) // Русская мысль (Париж). 1967. 2 нояб. № 2659. С. 7.
[3] Государственный архив Архангельской области. Ф. 236. Оп. 1. Д. 1269;
[4] Каргопольский муниципальный архив. Ф. Уездный отдел Наробраза. Д. 13. Л. 24, 41, 60, 60а, 71.
[5] Государственный архив Волгоградской области. Ф. 34. Оп. 1. Д. 6. Л. 5-6.
[6] Государственный архив Краснодарского края. Ф. Р-411сч. Оп. 2. Д. 215. Л. 24.
[7] Государственный архив Российской Федерации. Ф. 5881. Оп. 2. Д. 317. Л. 134.
[8] Государственный архив Ростовской области. Ф. Р-555. Оп. 1. Д. 17. Л. 1.
[9] Левитов М. Н. Корниловцы в боях летом-осенью 1919 года: Общее положение после занятия города Белгорода. URL: http://www.dk1868.ru/history/LEVITOV.htm
[10] Малиновский И.А. Воспоминания (1920): рукопись. С. 147-148 // Музей Томского университета. Научно-справочный фонд.
[11] Национальный архив Республики Калмыкия. Ф. Р-75. Оп. 1. Д. 83. Л. 5.
[12] Национальный архив Североосетинского института гуманитарных и социальных исследований. Ф. 21. Оп. 1. Д. 88б. Л. 366-367.
[13] НА СОИГСИ. Ф. 21. Оп. 1. Д. 100. Л. 17.
[14] НА СОИГСИ. Ф. 21. Оп. 1. Д. 125. Л. 9об.
[15] НА СОИГСИ. Ф. 21. Оп. 1. Д. 88б. Л. 225.
[16] Рейли Д. «Заложник пролетариата». Отрывки из воспоминаний А.А. Минха. / Под ред. О.А. Абакумова. Саратов: СГУ, 2001. 74 с. С. 43.
[17] Российский государственный военный архив (РГВА). Ф. 34. Оп. 4. Д. 8. Л. 16-18, 177, 198об. - 199об., 220.
[18] РГВА. Ф. 34. Оп. 3. Д. 336. Л. 4.
[19] РГВА. Ф. 34. Оп. 4. Д. 8. Л. 26.
[20] РГВА. Ф. 34. Оп. 4. Д. 9. Л. 200.
[21] Старооскольский краеведческий музей. Д. 31. Л. 6.
[22] Центр документации новейшей истории Ростовской области. Ф. Р-12. Оп. 3. Д. 654. Л. 12.
[23] Шевченко А. Солдатка // Женщина в Гражданской войне. Эпизоды борьбы на Сев. Кавказе и Украине в 1917 – 1920 гг. / Составители И. Разгон, В. Горбункова и А. Мельчин. М.: Огиз, 1938. С. 72.
[24] Шихалиев Ш. Ш. Сайпулакади // Ислам на территории бывшей Российской империи: Энциклопедический словарь. М., 2003. Вып. 4.
[25] Sanborn J. Imperial Apocalypse: the Great War and the destruction of the Russian Empire. Oxford: Oxford University press, 2015. P. 256.
[26] Shanks G., Brundage J.F. Pathogenic Responses among Young Adults during the 1918 Influenza Pandemic. Emerg Infect Dis. 2012;18(2):201-207. https://dx.doi.org/10.3201/eid1802.102042
[27] Short K.R., Kedzierska K., Sandt C.E. van de. Back to the Future: Lessons Learned From the 1918 Influenza Pandemic. Front. Cell. Infect. Microbiol., 08 October 2018. https://doi.org/10.3389/fcimb.2018.00343.

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. в Херсонесе. Фотографии А.Г. Хропова, 06.09.2020 г.

УДК 159.9.072.43
https://doi.org/10.29003/m1959.s-n_history_2020_43/155-159

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДЕФОРМАЦИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: ЭКОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

А.И. Ковалёв*, О.А. Климова*, Е.Н. Гардеева*
**Факультет психологии МГУ имени М.В.Ломоносова, г. Москва, artem.kovalev.msu@mail.ru*

PROFESSIONAL DEFORMATIONS IN PANDEMIC: ECOPSCYHOLOGICAL CONSEQUENCES

A.I. Kovalev*, O.A. Klimova*, E.N. Gardeeva*
**Faculty of psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow*

Условия пандемии, объявленные Всемирной организацией здравоохранения из-за масштабного распространения новой коронавирусной инфекции, оказали значительное влияние на профессиональную жизнедеятельность людей во всем мире. Происходящая в настоящий момент пандемия COVID-19 является ситуацией, имеющей высокий стрессогенный потенциал за счет угрозы жизни и здоровью отдельных групп населения и тем самым вызывающей у большинства людей сильный страх за свою жизнь или за жизнь близких/знакомых. Кроме того, продолжительность ситуации, значимость изменений, которые она вносит в повседневную жизнь каждого человека, а также общая масштабность бедствия могут приводить к кумулятивному стрессовому эффекту. Дополнительными факторами, увеличивающими уровень стресса у населения, стали в этих условиях карантинные меры и требования по соблюдению режима самоизоляции.

Особые трансформации претерпела сфера профессиональной деятельности работающей части населения. В частности, произошло существенное увеличение доли сотрудников, которые вынуждены были продолжать свою трудовую деятельность в удаленном режиме с использованием имеющихся в распоряжении дистанционных технологий. В связи с этим возникла насущная необходимость психологического исследования последствий выполнения рабочей деятельности в новых условиях как для результатов самой деятельности, так и для личности самого человека. Одним из полезных индикаторов для решения данной задачи являются профессиональные деформации - различные изменения личности, которые происходят под влиянием какой-либо профессии [2]. Профессионально обусловленные деформации, как правило, возникают при систематических переработках [1], работе с большим объемом информации, совмещением профессионалом нескольких должностей, что стало своеобразной нормой в условиях работы в удаленном режиме. Отечественный психолог Э.Ф. Зеер под профессиональными деформациями понимает деструктивные изменения личности в процессе выполнения деятельности. По его мнению, основными детерминантами профессиональных деформаций являются стереотипы профессиональной деятельности, механизмы психологической защиты, стагнация профессионального развития, психофизиологические изменения, пределы профессионального развития и акцентуации характера [3]. Считается, что в основе профессиональных деформаций лежит профессиональный стресс, который возникает в профессиональной деятельности, и зависит от особенностей каждой конкретной профессии.

В психологии принято выделять целый перечень профессиональных деформаций. Прежде всего к ним относят – профессиональное выгорание [11], перфекционизм [4], прокрастинацию [8], трудоголизм [6], развитие поведения типа А [10]. Эти пять типов профессионально обусловленных деформаций являются крайне распространенными в профессиональной среде. Многочисленные исследования посвящены особенностям их проявлений и способам предотвращения последствий [5]. Однако, с учетом ограничений на время выполнения профессиональной деятельности в условиях пандемии, особый интерес представляет такой вид профессиональных деформаций как прокрастинация. В психологии под термином «прокрастинация» подразумевают «сознательное откладывание выполнения

намеченных действий, несмотря на то, что это повлечет за собой определенные проблемы» [7]. Буквальным переводом слова «прокрастинация» является выражение «на завтра» (от латинского «crastinus» – «завтра» и приставки «pro» – «на»). Несмотря на трудность операционализации понятия «прокрастинация», можно выделить некоторые характерные особенности данного феномена. Во-первых, прокрастинация – это всегда откладывание или невыполнение запланированной деятельности либо откладывание принятия решения. Важно уточнить, что откладывание связывается либо с началом, либо с завершением запланированной деятельности. Также следует подчеркнуть, что прокрастинация всегда соотносится с определенными сроками. Во-вторых, прокрастинация – это «иррациональное» откладывание, которое не приносит никаких выгод ни в материальном, ни в психологическом плане, но, напротив, связано с негативными последствиями отсрочки, которые могут носить как материальный (трудности в профессиональной деятельности, потеря прибыли и т.д.), так и социальный (сложности во взаимоотношениях с коллегами, работодателями, преподавателями и т.д.) характер. В-третьих, прокрастинация сопровождается негативными эмоциональными реакциями индивида. Она может вызывать тревогу, чувство вины, страх неудачи, а комбинация этих чувств и расход ресурсов сначала на второстепенные дела и борьбу с нарастающей тревогой, затем на работу в авральном темпе может спровоцировать дальнейшую прокрастинацию, что порождает «порочный круг». При этом сама по себе стрессовая реакция может быть как причиной описываемого явления, так и его следствием.

Большой интерес к изучению прокрастинации при выполнении профессиональных задач лицами, находящими на самоизоляции, связан с тем, что в ситуации организации рабочей деятельности в режиме удаленной работы становится сложно правильно организовать рабочее время, соотношение режимов работы и отдыха. В такой ситуации временных сложностей откладывание выполнения рабочих задач на более поздний срок, даже на срок после окончания пандемии, может стать компенсаторной стратегией, призванной снизить количество негативных эмоций.

Поэтому целью настоящего исследования стало изучение особенностей проявления прокрастинации у представителей населения Российской Федерации в период пандемии COVID-19. Были выдвинуты следующие гипотезы исследования:

1. Уровень прокрастинации у работающей и неработающей частей населения будет различным.
2. Уровень прокрастинации будет различаться в зависимости от возрастной группы.
3. Уровень прокрастинации будет различаться в зависимости от типа профессиональной деятельности.

Данное исследование было выполнено в рамках Всероссийского исследовательского проекта «Исследуем дома», который проводился в период с мая по июнь 2020 г. Исследование было организовано как масштабный опрос с использованием платформы Тестограф.ру.

Участниками стали 1056 человек (875 женщин, 181 мужчина), средний возраст составил 25,7 лет. Из них 20 человек указали себя как «Неработающие», 256 – как «Работающие», 771 – обучающиеся различных учебных заведений.

В качестве опросника для определения уровня прокрастинации была использована методика «Шкала прокрастинации Б. Такмана» [11], вопросы которой были адаптированы к условиям нахождения испытуемых в режиме самоизоляции. Методика предназначена для определения уровня прокрастинации в повседневной жизни, а также в принятии решений. Состоит из 16 утверждений, оцениваемых по 5-бальной шкале: 1 – «совершенно не характерно», 5 – «полностью характерно».

Обработка результатов исследования производилась с помощью программного обеспечения SPSS IBM Statistics 21.0.

Результаты показали ряд значимых различий в уровне прокрастинации в разных группах испытуемых. Вместе с тем, некоторые группы обладали сходным уровнем по данному показателю (Рис.1). Так, например, значимых различий между группами мужчин и женщин обнаружено не было ($t=0,813$, $p=0,922$).

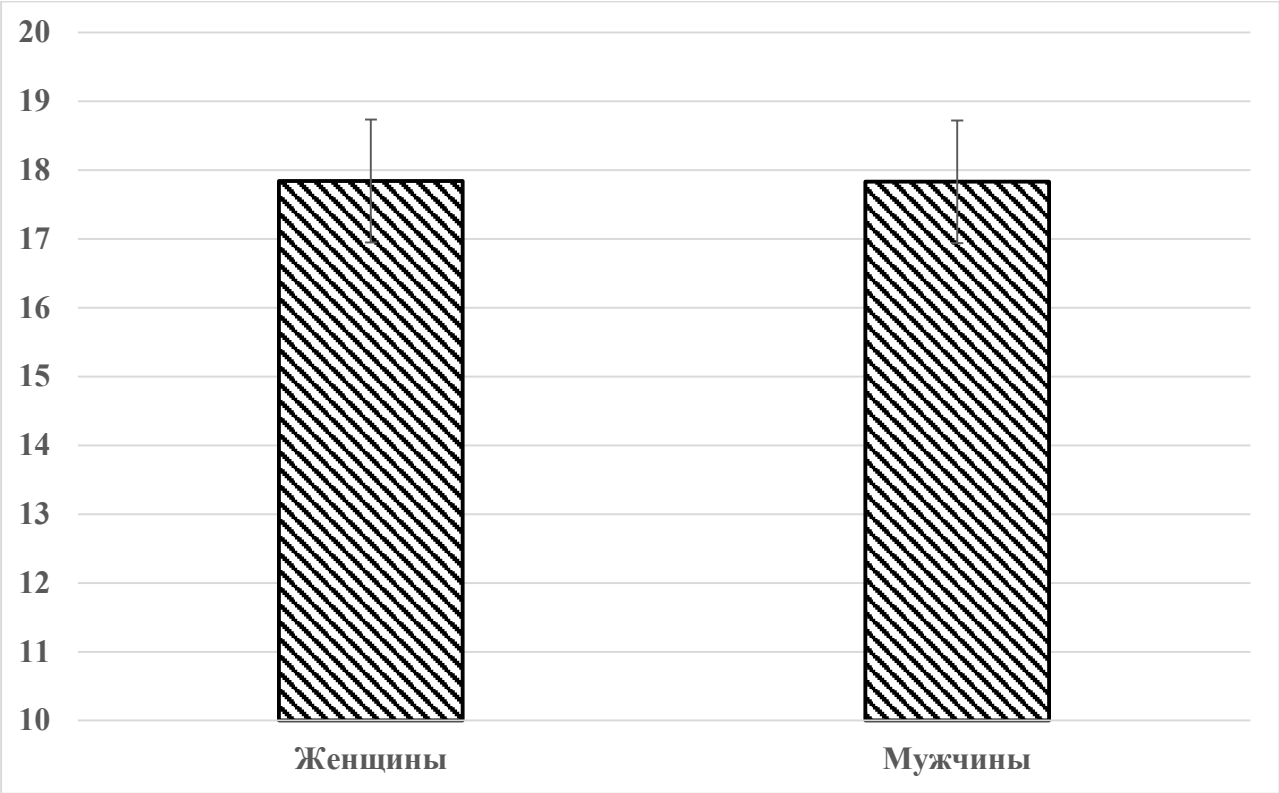


Рис.1. Средние значения уровня прокрастинации в группах мужчин и женщин.

При этом значимые различия в уровне развития прокрастинации были обнаружены между группами, отличающимися по виду профессиональной деятельности (Рис.2). Так, в частности, значимо отличаются между собой группы работающих испытуемых по сравнению с неработающими ($t=3,120$, $p<0,01$) и с группой школьников ($t=1,925$, $p<0,01$), группа студентов по сравнению с группой школьников ($t=2,384$, $p<0,01$) и по сравнению с группой неработающих ($t=4,411$, $p<0,01$). Однако детальный анализ результатов внутри группы испытуемых «Работающие», включающий в себя такие виды респондентов как военный, медицинский работник, менеджер, самозанятый, преподаватель, предприниматель, служащий, сотрудник полиции и чиновник, не позволил обнаружить значимых различий между участниками опроса.

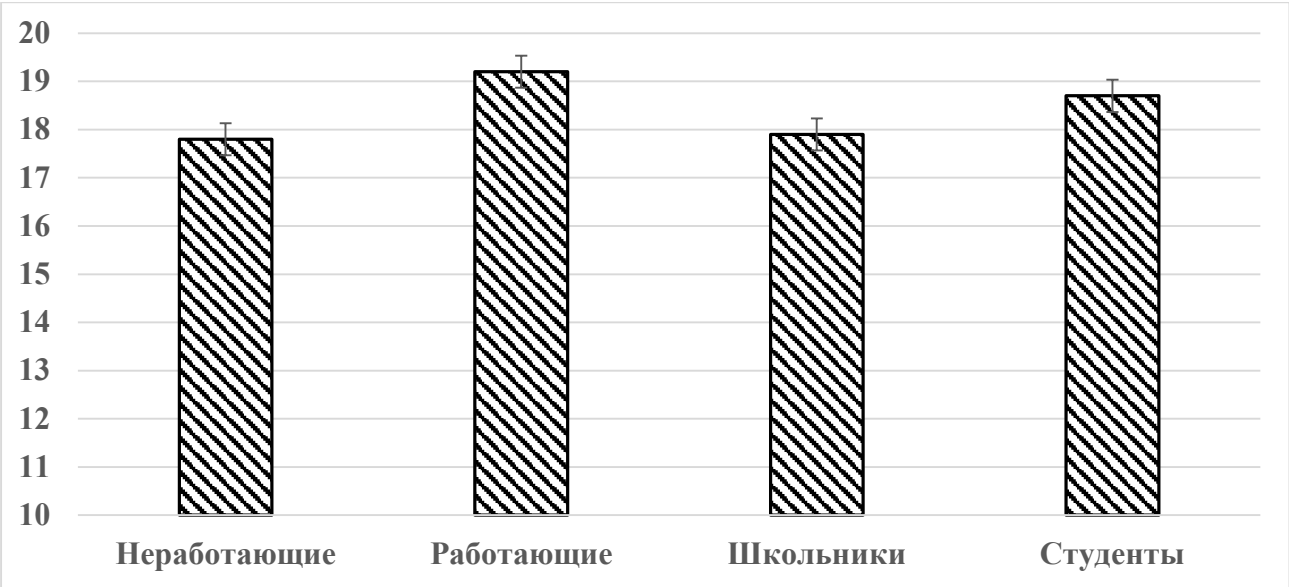


Рис.2. Средние значения уровня прокрастинации в группах испытуемых, различающихся по виду профессиональной деятельности.

Подробное рассмотрение полученных результатов с точки зрения разделения испытуемых на возрастные группы также позволило выявить некоторые характерные особенности (Рис.3). Для удобства анализа были выделены 5 возрастных групп: 10-17 лет, 17-25 лет, 25-45 лет, 45-60 лет, 60-72 года. Оказалось, что значимо большим уровнем прокрастинации обладают испытуемые в возрасте 25-45 лет, а наименьшим – в возрасте 10-17 лет и 60-72 лет. При этом значимые различия были обнаружены между возрастной группой 45-60 лет и группой 60-72 года ($t=2,332$, $p<0,01$).

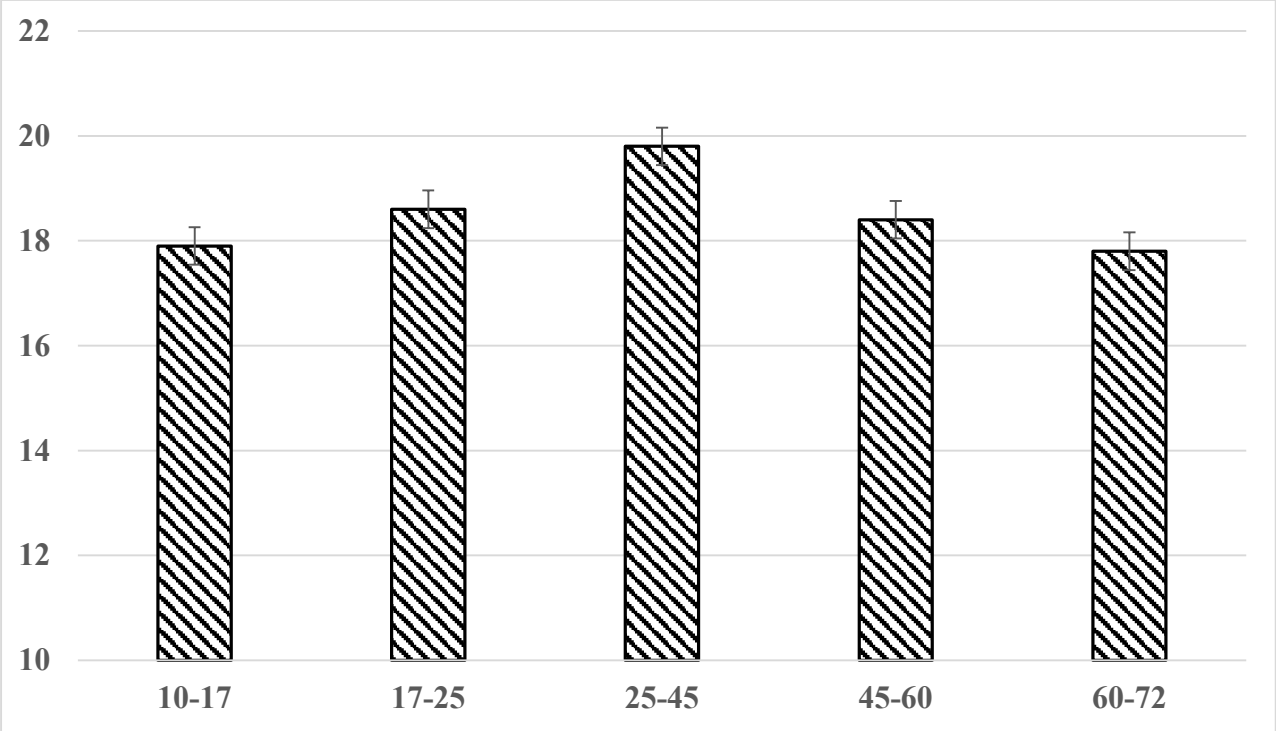


Рис.3. Средние значения уровня прокрастинации в различных возрастных группах испытуемых.

Таким образом, эмпирические гипотезы подтвердились лишь частично. Были обнаружены значимые различия между различными возрастными группами респондентов, между группами, различающихся глобально видами профессиональной деятельности. При этом не были обнаружены различия в уровне развития прокрастинации внутри группы работающих испытуемых в зависимости от конкретного вида работы.

Отдельного внимания заслуживают обнаруженные факты наименьшего уровня прокрастинации в группе школьников и в то же время высокого уровня прокрастинации в группе студентов. Данное соотношение может быть объяснено посредством того обстоятельства, что студенты вузов оказались в ситуации более острого стресса, по сравнению со школьниками, по причине меньшей степени определенности учебной деятельности студента.

Повышение уровня прокрастинации в группе наиболее активно работающего населения (возраст 25 – 45 лет), по всей вероятности, является индикатором того факта, что именно данная возрастная группа оказалась в большей степени подвержена возросшему уровню стресса в связи с изменением характера профессиональной деятельности в условиях самоизоляции и переходе на удаленную работу.

Все вместе обнаруженные факты свидетельствуют о существенной неравномерности в развитии такого вида профессиональной деформации, как прокрастинация, в условиях пандемии у различных категорий населения Российской Федерации. Что в свою очередь отражает неоднородность в процессе адаптации к условиям организации жизнедеятельности в период пандемии. Неравномерности в использовании адаптационных ресурсов, что, в конечном итоге, может приводить к нарастанию уровня стресса, который на «новом витке»

потребует дополнительной мобилизации возможностей личности и организма человека. Таким образом, наблюдаемые последствия появления условий пандемии можно считать определенным вызовом, проявившим неодинаковость стратегий психологического реагирования на него различных категорий населения. Соответственно, перспективы дальнейших исследований могут быть связаны с разработкой программ оказания психологической помощи, поддержки и коррекции лицам, склонным к переутомлению; а также с оказанием психологической помощи лицам, нуждающимся в постоянном общении, эмоциональном наполнении, и испытывающим дискомфорт в случае вынужденной социальной изоляции.

Благодарности: Исследование выполнено при поддержке гранта РФФИ №19-013-00799.

Литература

[1] Белослудцев В.И. Проблемы психологического обеспечения профилактики профессиональной деформации сотрудников исправительных учреждений // Психопедагогика в правоохранительных органах. 1997. №. 2.
[2] Болдырева Т.А. Деформации личности: попытка систематизации современных психологических подходов в русле концепции индивидуальности // Вестник Оренбургского государственного университета. 2014. №. 2.
[3] Зеер Э.Ф. Психология профессий. Екатеринбург, 2004. 250 с.
[4] Холмогорова А.Б., Дадеко А.А. Физический перфекционизм как фактор расстройств аффективного спектра в современной культуре. [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2010.
[5] Andreassen C.S. Workaholism: An overwiew and current status of the research. Journal of Behavioral Addictions 3(1), p.1-11, 2014.
[6] Bakker A.B., Bal P.M. Weekly work engagement and performance: A study among starting teachers // Journal of Occupational and Organizational Psychology. –2010 b. – 83. – p. 189-206.
[7] Bass C., Wade C. Type A behaviour: not specifically pathogenic? // The Lancet. 1982. T. 320. №. 8308. C.1147-1150.
[8] Milgram N.N., Tenne R. Personality correlates of decisional and task avoidant procrastination // European Journal of Personality. 2000. V.14 (2). P. 141-156.
[9] Ryska T.A., Yin Z., Cooley D. & Ginn, R. Developing team cohesion: A comparison of cognitive-behavioral strategies of US and Australian sport coaches. The journal of Psychology, 1999, 133(5), 523-539
[10] Schaufeli W.B., Taris T.W., van Rhenen Willem. Workaholism, Burnout and Work engagement: three of a kind or three different kinds of employee Well-being? // Applied psychology: an international review. – 2008. – 57(2). – 173-203.
[11] Tuckman B.W. The development and concurrent validity of the Procrastination Scale. Educational and Psychological Measurement, 1991, 51, 473-480.

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. на Мангупе. Фотографии А.Г. Хропова, 09.09.2020 г.

УДК 930.85
https://doi.org/10.29003/m1960.s-n_history_2020_43/160-163

ГЛОБАЛЬНЫЙ ФАЗОВЫЙ ПЕРЕХОД: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

С.Ю. Малков
Факультет глобальных проблем МГУ имени М.В.Ломоносова, г.Москва, s@malkov.org

GLOBAL PHASE TRANSITION: PROBLEMS AND PROSPECTS

S.Yu. Malkov
Faculty of Global Studies, Lomonosov State University, Moscow

Мы живем в «эпоху перемен». Мир стремительно изменяется (см. рис. 1).

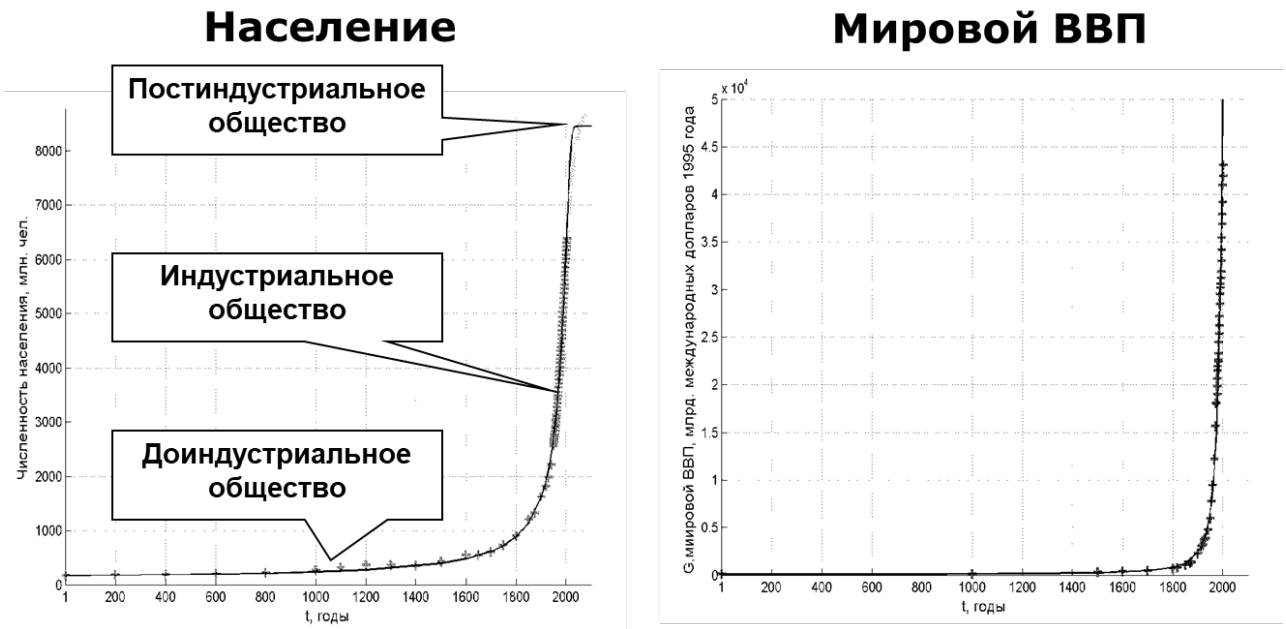


Рисунок 1. Динамика демографических и экономических показателей за последние 2000 лет

При этом все говорит о том, что фазовый переход, начавшийся двести лет назад в эпоху промышленной революции, заканчивается[1]. Социальные системы конкурентного типа, идеологической основой которых являются либерально-капиталистические взгляды, выработали свой исторический ресурс[2]. Индустриальное общество – это общество переходного типа. Каким будет постиндустриальное общество, идущее ему на смену? Для ответа на этот вопрос прежде всего нужно понять: какие перемены произошли в современном мире за последние двести лет, в каких условиях происходит формирование нового общества (будем называть его **Z-обществом**). Наиболее важными их этих перемен являются следующие:

во-первых, процесс *глобализации*, постепенно осуществлявшийся на протяжении многих веков, технически завершился: мир стал единым, опутанным информационными, экономическими, коммуникационными связями. Оснований для разделения общества на «своих» и экзистенционально «чужих» уже нет. Соответственно, основным вопросом будет не защита общества от «чужих», а формирование принципов совместного общежития;

во-вторых, мир стал *замкнутым*, исчезла возможность притока внешних ресурсов (как это было в эпоху колониализма), «игра с положительной суммой» закончилась. Как следствие,

[1] Об эпохах перемен в истории человечества см., например, [1,2].
[2] Такая же ситуация имела место в период упадка и распада Римской империи в начале нашей эры. Хронологические сопоставления современных событий и событий двухтысячелетней давности приведены в [3].

либерально-рыночная экономика, основанная на максимизации прибыли за счет притока внешних ресурсов, перестает работать;

в-третьих, происходит торможение роста численности населения мира с последующей ее *стабилизацией* (а по некоторым прогнозам и с ее снижением). Одновременно население мира будет *стареть*. В условиях увеличения ожидаемой продолжительности жизни доля пожилых возрастов будет расти, доля молодых – падать. Возрастная пирамида из треугольной превращается в прямоугольную;

в-четвертых, будет продолжаться и ускоряться *информационная революция*. Все население мира будет охвачено информационными сетями, каждый будет находится под контролем, автономность человека исчезнет. Область использования искусственного интеллекта будет расширяться, человек во все большей степени будет передавать функцию принятия решений компьютеру и, соответственно, во все большей степени будет зависеть от компьютера (от заложенных в него алгоритмов). Пространство индивидуальной свободы будет сжиматься;

в-пятых, если раньше объектом технологических преобразований была природа, то сейчас объектом изменений стал сам человек (биотехнологии, генная инженерия, чипирование, искусственные органы и т.п.) и его сознание (когнитивные технологии, нейропсихологическое воздействие, психотропные вещества и т.п.). Речь идет о создании новых пород людей, что ранее было немыслимо.

Перечисленное выше – объективные процессы, обстоятельства непреодолимой силы, обусловленные логикой исторического развития. В соответствии с этим неизбежными будут следующие социальные трансформации:

- окончание эры либерально-рыночной экономики, основанной на максимизации прибыли; переход к распределительному обществу (как и какими методами будет осуществляться распределение – отдельный вопрос);
- удовлетворение базовых материальных потребностей населения. В условиях технологического прогресса материальные блага перестают быть дефицитом, основной ценностью становятся не материальные предметы, а информация;
- тотальный контроль за поведением человека (через социальные сети, гаджеты и т.д.), человек становится «прозрачным»;
- кардинальное изменение демографической структуры общества: общество становится более пожилым и, следовательно, более консервативным. Происходит переход от «общества роста» к «обществу стабильности»;
- глубокая автоматизация производственных процессов, включенность человека в человеко-машинные системы, снижение потребности в личном опыте (отсутствие личного опыта компенсируется использованием искусственного интеллекта) при одновременном сужении пространства свободы действий, зависимость от IT-технологий во всех сферах жизни;
- как следствие – повышение специализации профессиональной деятельности людей, появление «новой сословности». При этом элитой в распределительном Z-обществе будут те, кто контролирует и перераспределяет ресурсы (прежде всего – информационные);
- важная роль идеологии и воздействия на сознание как средства управления поведением людей.

Эти трансформации неизбежны, они обусловливают отличие грядущего Z-общества от предшествующих ему обществ.

При этом институциональное оформление и содержательное наполнение перечисленных выше трансформаций (а значит и облик формирующегося общества) может быть разным. По существу, в настоящее время определяется то, по какому пути пойдет развитие постиндустриального Z-общества. Основных путей два.

Первый путь: формирование иерархического сословного (кастового) тоталитарного общества, управляемого явным или неявным «мировым правительством» (мировой элитой), контролирующим ресурсные и информационные потоки. Управление ментальностью людей

(в том числе, через чипирование). Цифровые технологии используются для тотального контроля за поведением населения. Подавление конкуренции и свободы самовыражения, формирование из людей «социальных винтиков». Подобное общество ярко показано в фильме Г.Данелия «Кин-дза-дза» (1986 г.).

Второй путь: формирование Мир-организма [4, 5] – общества, где при наличии глубокой профессиональной специализации нет дискриминации[1], управление осуществляется в интересах всех социальных слоев на основе сетевых технологий. Большую роль в таком обществе играет идеология (в виде этических норм и самоограничений, подавляющих антагонистическую конкуренцию), которая устанавливает систему правил социального взаимодействия и совместной выработки согласованных решений. Цифровые технологии используются для оптимизации экономических и управленческих процессов, для рационального распределения ресурсов и общественных благ. Конкурентные отношения каналируются в сферу спорта, науки и технологий, в творческие профессии в форме неантагонистической соревновательной конкуренции. Управленческая элита подконтрольна обществу и формируется на основе меритократических принципов[2].

Наблюдаемая в настоящее время трансформация либерально-рыночной системы (инерционная траектория развития) ведет общество по первому пути. В связи с этим чрезвычайно актуальной задачей является переход с инерционной траектории на второй путь развития. Но это не произойдет само по себе, а потребует целенаправленных усилий всего мирового сообщества. Основная проблема – перевод конкурентных отношений (свойственных либерально-рыночным обществам) в кооперативные, несмотря на усиливающиеся в последнее время противоречия[3] между отдельными социальными слоями, государствами, цивилизациями.

Это чрезвычайно трудная задача, поскольку современные либеральные элиты (коллективный Запад и так называемые глобалисты) будут активно противодействовать ее осуществлению. Однако есть и объективные предпосылки для ее успешного решения:

во-первых, современные либерально-рыночные общества находятся в системном кризисе и этот кризис будет только усугубляться. Ослабление этих обществ повышает шансы перевода траектории развития на второй путь;

во-вторых, происходящая трансформация ценностных ориентаций способствует решению сформулированной задачи. В современных либерально-рыночных обществах основной ценностью являются деньги, материальное богатство (причем моральные аспекты отодвигаются на второй план, поскольку «деньги не пахнут»). В Z-обществе основные материальные потребности будут удовлетворены, главной ценностью становится возможность влияния на сознание других людей, на их поведение и менталитет. Этого можно добиться либо *манипуляцией* при монопольном контроле над информационным полем со стороны элиты (первый путь), либо за счет *авторитета* лидеров общества при свободном доступе населения к информации и информационным ресурсам (второй путь). При ориентации общества на открытость и меритократические принципы второй путь имеет шансы на успех. Но для этого в обществе должна быть сформирована соответствующая мотивация;

в-третьих, всеобщая компьютеризация и развитие IT-технологий позволяет устранить посредников в экономических, политических и др. процессах, делает многие процессы прозрачными, расширяет возможности прямых коммуникаций. *Сетевой* характер обмена

[1] Функционирование такого общества аналогично функционированию биологического организма, в котором все органы связаны друг с другом, каждый выполняет свою функцию, общая координация деятельности органов осуществляется нервной системой. Конкуренция и дискриминация одного органа другим отсутствует.

[2] Меритокра́тия (букв. «власть достойных», от лат. meritus «достойный» + др.-греч. κράτος «власть, правление») — принцип управления, согласно которому руководящие посты должны занимать наиболее способные люди, независимо от их социального происхождения и финансового достатка.

[3] Это усиление противоречий обусловлено кризисом, сопровождающим трансформацию индустриального общества в постиндустриальное.

информацией в отсутствие посредников (социальные сети, интернет) объективно снижает возможности монополизации информационных потоков и манипулирования сознанием в интересах отдельных элитных групп, что создает условия для реализации второго пути развития. Однако социальные сети – лишь инструмент циркулирования информации и формирования общественного мнения. Чрезвычайно важна содержательная сторона этой информации, то, какие ценностные посылы она несет.

В связи с этим, ключевой задачей является формирование новой системы ценностей, новой идеологии, которая должна прийти на смену современной либеральной доктрине. Эта идеология должна иметь форму *этики*, устанавливающей примат коллективистских ценностей и социальной солидарности. В истории уже были аналоги подобного типа этик: это и конфунцианская этика, и Великая Яса Чингиз-хана, и православная этика. Попыткой создания идеологии, основанной на коллективистских ценностях, была коммунистическая идеология, но эта попытка оказалась неуспешной, поскольку, призывая к солидарности одних («пролетарии всех стран – соединяйтесь»), она объявляла войну другим (непролетариям)[1].

Переход от современного общества к постиндустриальному Z-обществу – процесс рукотворный. Речь идет о *проектировании будущего*: каким мы его создадим, таким оно и будет.

Главные задачи сегодняшнего дня: 1) формирование *нового обществоведения*, позволяющего адекватно описать и объяснить происходящие глобальные перемены, выявить закономерности социального развития в современных условиях, обосновать пути конструирования будущего; 2) на фундаменте нового обществоведения - формирование *образа будущего*, Мир-организма, привлекательного для всех, вне зависимости от вероисповедания, этнической и социальной принадлежности (где не будет «чужих», все будут «своими»); 2) формулирование новой *этики*, как идейной и духовной основы Мир-организма, основанной на ценностях коллективизма и социальной солидарности, и вбирающей в себя весь исторический опыт духовного развития человечества.

В этой работе России отводится важная роль. Россия, находясь между Западом и Востоком, между либеральными и традиционными обществами, понимает и тех и других. Более того, она в своей богатой истории опробовала и западный и восточный пути развития и «получила прививки» от крайностей обеих систем. Россия как государство-цивилизация имеет уникальный опыт ненасильственной интеграции бескрайних и разнородных евразийских пространств. Именно у нее наибольшие шансы сформулировать и предложить миру *образ будущего* и новую *этику*. И такая работа уже началась (см., например, [6]). Будем надеяться, что эта работа будет успешной.

Благодарности: Исследование проведено при поддержке РНФ (проект №20-61-46004).

Литература

[1] Малков С.Ю. Режимы с обострением в истории человечества или воспоминания о будущем // Компьютерные исследования и моделирование, 2019, т.11, №5, с.931–947.

[2] Малков С.Ю. Моделирование закономерностей мировой динамики // Компьютерные исследования и моделирование, 2017, т.9, №3, с.419–-432.

[3] Малков С.Ю., Максимов А.А. Контуры грядущего миропорядка // История и современность, 2018, №4(30), с.3–29.

[4] Малков С.Ю. От Мир-системы к Мир-организму // Вестник Московского университета. Серия XXVII. Глобалистика и геополитика, 2013, №1, с.76–84.

[5] Малков С.Ю. Современный этап модернизации: на пути к Мир-организму // Вестник МГУ. Серия XXVII. Глобалистика и геополитика. 2015, №1/2, с.88–109.

[6] Апрельские тезисы 2020. URL: http://sretensky-club.ru/ru/2020/04/22/aprelskie-tezisy-2020-priglashenie-k-shirokoj-diskussii/.

[1] Показательны в этой связи стихи А.Блока из поэмы «Двенадцать»: «Мы на горе всем буржуям мировой пожар раздуем. Мировой пожар в крови – Господи, благослови!».

УДК 316
https://doi.org/10.29003/m1961.s-n_history_2020_43/164-173

МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЙ ДИССОНАНС И ГЕНЕЗИС ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

Ю.В. Олейников
Институт философии РАН, г. Москва, oleynikov.yu@mail.ru

DISSONANCE IN VIEWING THE WORLD AND GENESIS OF GLOBAL PROBLEMS

Yu.V. Oleynikov
Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Moscow

Мы живем в уникальное время. Оно характеризуется отсутствием системы мировоззренческих представлений о месте и роли человека в природе и обществе, адекватных современному этапу исторического развития человечества. Мы, по большому счету, не понимаем мир, в котором живем и куда движется эволюция планетарного социоприродного Универсума. Этим определяется неспособность общества четко предвидеть перспективы бытия человечества, выявлять генезис глобальных угроз и эффективно отвечать на вызовы времени.

Такая ситуация сложилась в силу рассогласования темпов реального процесса научно-технического развития, обусловливающего коренное изменение места и роли человека в природе и обществе, и не выработанностью соответствующей мировоззренческой парадигмы, что связано со многими причинами, подробно рассмотренными в ряде специальных публикаций [8]. Главной причиной такого положения, безусловно, является стремительный рост информации об окружающем мире, практическая невозможность охватить ее одним человеком и связанная с этим чрезвычайно узкая специализация ученых и философов, неспособных овладеть необходимой совокупностью знаний для построения всеобъемлющей картины мира.

О настоятельной необходимости пересмотра мировоззренческой парадигмы, сложившейся в эпоху становления Модерна и остававшейся господствовавшей на протяжении всего времени бытия индустриального общества, предупреждали известные ученые-энциклопедисты (В. И. Вернадский, А. Швейцер, А. Эйнштейн и др.) [7], предвидевшие неизбежное качественное изменение производительных сил общества (НТР), которое повлечет за собой коренное изменение места и роли человека в природе и обществе и изменит весь процесс эволюции планетарного социоприродного Универсума.

К сожалению, в то время у названных ученых не было достаточного материала для обоснования и формулирования теоретических основ новой мировоззренческой парадигмы. Нет новой системы мировоззренческих представлений и в настоящее время. Есть лишь некоторые фрагментарные наработки. Налицо когнитивный диссонанс в большинстве современных конкретных наук (наличие многих взаимоисключающих гипотез и теорий, объясняющих фундаментальные проблемы бытия планетарного и мирового целого), что затрудняет становление современного научного и философского мировоззрения. Новые мировоззренческие представления соседствуют с рудиментами системы прежнего, отжившего, мировоззрения эпохи Промышленной революции. На данный момент, к сожалению, нет и приемлемой стратегии для выработки новой мировоззренческой парадигмы силами мирового научного сообщества.

Особенно наглядно (чувственно-зримо) мировоззренческий диссонанс проявился в текущем, 2020 году, природные и социальные катаклизмы которого однозначно продемонстрировали несоответствие многих представлений о бытии человека в природе и обществе и неотложную необходимость их кардинального пересмотра и изменения реального способа существования человеческого общества в планетарном социоприродном Универсуме. В художественно-образной форме ощущение подобной ситуации обрисовал еще в 1938 году Жан Поль Сартр в романе «Тошнота».

Тогда, во времена безраздельного господства в Европе и Северной Америке

механических орудий труда классического индустриального способа материального преобразования природной действительности, механистическая (картезианская) картина мира и соответствующее мировоззрение эпохи Модерна вполне адекватно отражали реальное место и роль человека в природе и обществе. Тогда, по мнению Сартра, людям благополучного буржуазного общества казалось, что мир стабилен, что завтра - это очередное сегодня, что в будущем вода из крана будет течь так же как и теперь, так же будут ходить трамваи, работать заводы, магазины, музеи и т. п. Все будет функционировать «как отлаженный механизм». Все будет подчиняться «незыблемым и непреложным законам». Благодаря этому человек будет «существовать вяло, покорно, как деревья, как лужа, как красное сиденье трамвая». Но, предупреждал Сартр, все может в одночасье измениться и природа, которая стала привычной, покорной и незаметной, вдруг «встрепенется». «Тогда люди заметят, что она тут, рядом, и сердце у них захолонет. Что проку им будет тогда от их плотин, насыпей, электростанций, от их домен и копров? Случиться это может когда угодно, хоть сию минуту...». В любой момент могут начаться страшные природные и социальные катаклизмы. Жизнь наполнится кошмарами. И тогда, пишет Сартр, «я крикну: Чего вы добились вашей наукой? Чего вы добились вашим гуманизмом? Где твое достоинство, мыслящий тростник?» [4], то есть, соответствуют ли мировоззренческие представления людей реалиям изменяющегося бытия планетарного социоприродного целого?

Природные аномалии 2020 года стали следствием продолжающегося в течение нескольких последних десятилетий количественных изменений среднегодовой температура атмосферного воздуха на планете - нарастания парникового эффекта и глобального потепления. Для наглядности опишу аномалии этого года тоже образно, на примере своих непосредственных наблюдений, но учитывая общий научный контекст эволюции экологической, климатической и социальной ситуации на планете, что было предметом моих почти пятидесятилетних научных исследований.

Итак, год начался на большей части территории Российской Федерации бесснежной или малоснежной зимой с положительными показателями температуры воздуха. В восточных регионах Подмосковья незначительный снежный покров наблюдался всего несколько дней. Зима выдалась, как издавна говорят в народе, «гнилой» - теплой, сырой, словом, неблагоприятной для всех представителей биоты экосистем большинства регионов страны. С таким началом года люди на Руси всегда связывали активизацию различных патогенных организмов, вспышки массовых заболеваний (эпидемии и пандемии) животных, растений и человека. Следствием чего становились неурожай, голод и социальные волнения. Развитие и проявления таких природных катастроф довольно хорошо описано в исторических свидетельствах (летописи), различных сохранившихся государственных и частных документах, научных исследованиях, художественной литературе [2].

На смену «гнилой зиме» пришла сухая весна. По стране заполыхали привычные в последние десятилетия весенние пожары, вспыхивающие чаще всего по вине людей, пускающих палы травы, огонь которых часто перекидывается на леса и жилые постройки. В силу того, что в России резко снизились посевные площади и поголовье скота, траву перестали косить. Из-за этого изменился видовой состав травянистых растений. Больше стало площадей, зарастающих дикими травами с мощной корневой и надземной системой. Поэтому больше стало горючей массы, выше температура горения и в следствие этого глубина повреждения верхнего плодородного слоя почвы, образующегося за многие сотни лет в результате гниения органических остатков. Тем самым падает плодородие почв, подвергающихся ежегодным палам.

Весенние палы начинаются тогда, когда многие птицы, гнездящиеся на земле, уже построили свои гнезда, а порой и отложили яйца. Огонь уничтожает их. Поэтому в Подмосковье уже давно исчезли, к примеру, жаворонки, чибисы и многие другие пернатые. Во время весенних палов в массовом масштабе гибнут различные насекомые, мелкие животные, и организмы, населяющие почву. Урон этим экосистемам колоссальный. Снижается не только количество и видовой состав насекомых-опылителей растений, но и в целом

жизнеспособность многих экосистем, поскольку нарушаются необходимые связи их биогенных элементов, что необходимо сказывается на биогенной продуктивности экосистем, включая биомассу всей биосферы.

Аномальное нарушение средне-многолетних сезонных температурных колебаний воздуха и количества выпадающих зимой и весной осадков с неизбежностью привело к аномальным природным явления в течение лета. Лето 2020 года на большей части России отличалось рекордными показателями температурных колебаний, сопровождавшихся местами небывалой жарой, засухой или, напротив, проливными дождями, выпадением града, шквалистыми ветрами, наводнениями, словом, природными катастрофами, которые вполне могли спровоцировать техногенные аварии типа той, что вызвало цунами на атомной электростанции в Японии (Фукусима). Экономический ущерб от подобных стихийных бедствий и техногенных катастроф, прокатившихся по множеству регионов всего земного шара колоссален и все увеличивается. По всей видимости, разбалансированность климата на планете даст знать о себе и в последующем. Без сомнения, это только начало катастрофического изменения равновесия в природе Земли, начавшееся в конце прошлого - начале текущего веков. Надо согласиться с Сартром, против многих стихийных природных процессов, созданные человеком техногенные сооружения, не спасают. Более того, техногенная среда, создающаяся в постиндустриальную эпоху, может усугубить последствия происходящих стихийных природных глобальных катаклизмов.

«Гнилая зима» не могла не способствовать возникновению масштабной эпидемии или даже планетарной катастрофы - пандемии. В конце зимы в северном полушарии началась пандемия так называемого «нового коронавируса» COYID-19. Пишу «так называемого нового коронавируса», потому что наука точно не может сказать, существовал ли этот вирус во времена, когда он еще не мог диагностироваться и были ли прежде такие эпидемии. Нельзя не согласиться с мнением А. Камю, весьма правдоподобно описавшем в романе «Чума» появление и распространение эпидемии чумы, похожее по своей динамике на современную пандемию коронавируса. Чума до сих пор кое-где вспыхивает, но с ней научились бороться. Как и известные науке штаммы коронавирусов, «Микроб чумы никогда не умрет, никогда не исчезнет... он может десятилетиями спать где-нибудь в завитушках мебели или в стопке белья... он терпеливо ждет своего часа в спальне, в подвале, в чемодане, в носовых платках и в бумагах и... возможно, придет на горе и в поучение людям такой день, когда чума пробудит крыс и пошлет их околевать на улицы счастливого города»[3], разнося заразу. В отличие от чумы, вирус коронавируса переносится другими животными, но так же может долго сохраняться в них в латентном состоянии.

За время, прошедшее с начала пандемии 2020 года, ученые много узнали об этом вирусе, однако все еще остается множество фундаментальных вопросов, на которые у науки пока еще нет ответа. С определенностью можно сказать только то, что человечество не было готово к борьбе с подобной эпидемией и вопросы, поставленные Сартром, о том, что дала нам наука и что стало с достоинством человека и нашим гуманизмом, вновь продемонстрировали свою актуальность. Наука показала, что она является заложницей политики, экономических интересов определенных групп людей (международных структур, фондов, фармацевтических компаний, отдельных лиц и др.), а такой безусловный гуманистический принцип как ценность человеческой жизни, даже в наиболее богатых капиталистических странах, оказался вовсе не безусловным, а пустой фразой, когда возникла проблема экономической целесообразности медицинской помощи конкретным представителям разных социальных групп населения.

Стратегии государств, осуществлявшиеся в борьбе с пандемией, спровоцировали в ряде стран негативную реакцию их граждан. Рост безработицы, экономический спад, обнищание большей части трудового населения и стремительное обогащение немногих, наживающихся на бедствии других, административные методы изоляции населения, поголовный контроль за многими аспектами жизнедеятельности людей, постоянная фальсификация в средствах информации реального положения дел и т. п. породили справедливое недовольство, выразившееся в массовых волнениях и погромах, направленных против власть имущих и в

целом против социальной системы, адекватной общественному способу производства, в котором все продается и покупается, и который с переходом к новому технологическому способу материального производства окончательно исчерпал потенциал своего исторически прогрессивного развития. Надо думать, что и после окончания пандемии социальные проблемы смены общественного способа производства не потеряют своей актуальности и в конечном счете найдут свое разрешение в коренном изменении социального способа бытия человечества. На этом направлении глобальной эволюции социальное противостояние будет только нарастать.

Конкретный опыт генезиса глобальных проблем в 2020 году однозначно демонстрирует, что пока еще общество является не зрелым (инфантильным), находится, выражаясь словами К. Маркса, на этапе своего естественно-исторического развития, и еще далеко от своего подлинно гуманистического бытия - зрелого общества зрелых людей, общества, способного обеспечить свое безграничное развитие в пространстве и времени.

Об инфантильности общества в целом и большинства его представителей свидетельствует многое. С началом в середине прошлого века научно-технической революции (НТР) - коренного изменения средств материального производства, связанного с заменой механических орудий труда, представляющих собой преобразованные по форме предметы природы, объектами и процессами наноуровня (1 нанометр = 10^{-9} метра), человек стал способен не только преобразовывать форму макрообъектов природы, но и изменять глубинною структуру объектов материального мира на атомном и субатомном уровне, то есть создавать практически новую материальную реальность, новый искусственный антропогенный материальный мир, прежде не известный, с которым человечество не имеет опыта взаимодействия, и который является инородным в естественной планетарной экосистеме. Естественно возникшая и существовавшая до последнего времени биосфера не имеет механизмов сосуществования с этим, созданным человеком миром второй природы, с новым неорганическим телом человека и общества и нейтрализации возможных неблагоприятных воздействий искусственного материального мира на биоту. Не в силах она противостоять и воздействиям этого искусственного мира на естественные биогенные круговороты вещества и энергии в природе Земли, поскольку мощность созданных человечеством современных сил преобразования природы (нанотехнологии) сравнялась или даже стала превосходить естественные глобальные процессы в биосфере. По этой причине апокалипсическая картина, нарисованная Сартром, становится более зловещей. Среда обитания человека, неуклонно трансформируясь из естественной в искусственную, насыщается объектами и предметами искусственного происхождения, которые существенно усугубляют негативные последствия природных катаклизмов.

К примеру, в густонаселенном Подмосковье фактически вся территория предельно замусорена бытовыми отходами типа пластиковых бутылок, пакетов, упаковок и другим подобным мусором. Он в изобилии присутствует в местах отдыха (в лесах, парках, на берегах и на дне различных водоемов, в придорожных кюветах, на несанкционированных свалках вокруг городов, поселков и дач, словом, везде, где только бывает человек. Во время палов травы и лесных пожаров этот пластик тоже горит, создавая при этом не только неприятное амбре, но и выделяет весьма токсичные вещества, пагубно влияющие на жизнедеятельность обитателей больших территорий, приводит к их гибели, ослабляет иммунитет живых организмов, способствуя росту аллергических и других заболеваний.

Если обратиться к ситуации с COVID-19, начало и пик развития которого у нас в стране совпал с наибольшей интенсивностью пожаров по всей территории России, то ситуация с этой коронавирусной инфекцией оказалась чрезвычайно сложной в силу ряда и других обстоятельств. С самого начала возникло вполне обоснованное предположение, что вирус нового коронавирусного заболевания может быть искусственного происхождения, о чем открыто заявил Люк Монтанье - весьма авторитетный французский ученый, лауреат Нобелевской премии, получивший последнюю за расшифровку генома ВИЧ. Предположения о возможности появления рукотворных патогенных вирусов и других живых организмов

высказывались и прежде, поскольку не секрет, что во многих странах в государственных институтах и частных лабораториях ведутся работы по созданию генетических химер, искусственных организмов, которые можно использовать в разных отраслях народного хозяйства, в медицине и в качестве боевых средств. Появление первых инфицированных COVID 19 в китайском Ухане и строжайшие меры карантина, введенные там, отсутствие вакцины и лекарств против этой формы коронавируса вызвали во многих странах панику. Эта паника усиливалась в результате непонимания происходящего многими специалистами (медиками, эпидемиологами, генетиками и др.) и обывателями происходящего, взаимопереплетением самых разнообразных интересов различных групп людей и отдельных личностей, использовавших угрозу пандемии как повод для достижения своих специфических целей. Беспрецедентный эффект фрустрации людей и манипуляции не только рядовыми гражданами, но и высшими эшелонами власти в ряде стран был достигнут в результате небывалого прежде распространения IT технологий и электронных средств информации и коммуникации. Несмотря на то, что эпопея с новым короновирусом еще не закончена, ясно одно, ее развитие оказало чрезвычайно разрушительное действие на привычный образ жизни людей, сложившиеся экономические связи и отношения, мировую политику, формы образования, организации занятости и практически все сферы бытия планетарного социума.

Ученые довольно давно заметили тенденции изменения места и роли человеческой деятельности в природе, меняющие фундаментальные мировоззренческие представления, свойственные эпохе индустриального общества. Однако, как и прежде подавляющая часть населения планеты и многие государственные деятели не понимают этого, проявляют свою психическую, когнитивную, нравственную и в целом социальную инфантильность (незрелость) и продолжают жить и действовать по-старинке. Поэтому предупреждения о том, что человеческая деятельность может в современных условиях привести и приводит к глобальным климатическим изменениям и неблагоприятным экологическим последствиям по большому счету игнорируется. При реализации крупных международных программ по недопущению изменения климата превалирующими остаются экономические соображения, отражающие интересы крупных частных собственников, ставящие под сомнение экологическое благополучие на планете. Это явно проявляется в позиции США и ряда других стран в отношении отказа от некоторых природоохранных договоров и договоров, сдерживающих гонку вооружений, которая является причиной непродуктивного роста использования природных ресурсов, загрязнения окружающей среды, экономии средств, направляемых на рост благосостояния и развитие человека.

Гонка вооружений чревата нарастанием и других глобальных угроз. Прежде всего увеличением вероятности самоуничтожения человечества. С появлением и расширением использования нанотехнологий в качестве орудий преобразования материального мира и в качестве боевых средств кардинально изменяется место и роль человека в природе, обществе и в целом в эволюции планетарного социоприродного Универсума. В прежние времена отдельный конкретный человек не мог существенно влиять на эволюцию своего природного окружения. Не зря мировоззренческой максимой всегда было, а для многих и сегодня остается мнение: «Один в поле не воин», «Единица – ноль», «Человек - мыслящий тростник» и т. п. Сейчас ситуация иная.

Теперь отдельный конкретный человек, благодаря использованию нанотехнологий, способен инициировать естественные природные и искусственно организованные процессы, по своей мощи сопоставимые или превосходящие естественные природные процессы, которые могут привести к качественному изменению природной среды не только в региональном, но и в планетарном масштабе, а вместе с этим качественно изменить или уничтожить биосферные параметры своего бытия. За примерами не надо ходить далеко. Они чувственно зримы. Антропоплагенные и натуроплагенные (plaga - толчок. лат.) катастрофы на атомных электростанциях в Чернобыле и в Японии, атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки, экологические катастрофы на ядерных полигонах демонстрируют реальный масштаб и мощь процессов, порождаемых использованием нанотехнологий современным человеком. Еще

более масштабные, но вполне возможные последствия применения таких средств в военных целях являет модель «Ядерной зимы», демонстрирующая факт становления отдельного конкретного человека силой, способной изменить эволюцию планетарного целого. Эта математическая модель показывает, что нажатие кнопки «Пуск» оператором ракетного комплекса одной современной атомной субмарины способно уничтожить не только сотню крупных целей противника, но и привести к изменению фундаментальных планетарных биогенных констант - температуры и химического состава атмосферного воздуха, ее освещенности и запыленности, повышению показателей радиационного фона на планете, кислотности природных вод, катастрофическому падению массы биоты и др., что в своей совокупности может стать причиной глобальной экологической катастрофы и гибели высших форм жизни на Земле.

Причиной катастрофических последствий использования нанотехнологий могут быть не только названные выше физические процессы, но химические и биологические. Пандемия стран мира работы в области генной инженерии и создания искусственных форм живых организмов осуществляются без должного контроля и в разных целях. Возможные техногенные аварии, халатность, неосторожность или злой умысел могут спровоцировать попадание неизвестных патогенных организмов в окружающую среду. Последствия такого развития событий невозможно предвидеть однозначно. Они могут развиваться подобно нынешней пандемии. А могут породить и гораздо более сложные проблемы, вплоть до глобальной экологической катастрофы - изменения видового состава современной биоты, разрушения экосистемы биосферы и, в конечном счете, самоуничтожения человечества.

Развитие современных технологий подтверждает мировоззренческие прозрения В.И. Вернадского о том, что отдельный конкретный человек становится реальным фактором эволюции планетарного социоприродного Универсума [1]. Отсюда следует, что дальнейшее бытие планетарного социоприродного целого во все большей мере будет зависеть не только от правящих элит, исторических личностей, властителей человеческих дум и общества в целом, но и от отдельного конкретного человека, от уровня его психического, интеллектуального, нравственного и в целом социального развития, то есть от уровня зрелости каждого конкретного человека, поскольку количество людей, распоряжающихся новейшими технологиями стремительно растет. Об этом свидетельствуют научные исследования, указывающие на приближение момента наступления технологической сингулярности [9].

Последняя представляет собой процесс экспоненциального, и в принципе необозримого, аследовательно, в целом не контролируемого отдельным человеком и обществом стихийного научного и технического развития на базе современных научно-технических достижений. Технологическая сингулярность не совместима с социальной организацией общества, бытие которого осуществляется как естественно-исторический процесс жизнедеятельности людей, то есть в обществе, члены которого не осознают свое реальное место и роль в природе и обществе, и поэтому не способны предотвратить самоуничтожение человечества в ходе неуправляемой эволюции планетарного социоприродного Универсума. Человечество, овладевшее нанотехнологиями, может существовать только как зрелое общество зрелых людей. Это общество, которое существует не как стихийное взаимодействие преследующих свои цели людей, не как общество, руководимое или манипулируемое из определенного центра, а как общество зрелых людей - людей, каждый член которого, адекватно понимает свое место и роль в природе и обществе, осознает свою ответственность перед человечеством и действует по своей воле в интересах сохранения и развития планетарного социоприродного целого. Такая организация общества соответствует основополагающему требованию функционирования сложных систем, которые могут существовать только при условии наличия сетевой структуры ее самоуправляемых подсистем (элементов). Технологическая сингулярность несовместима таким образом с идеями «конца истории» и «устойчивого развития», отражающими мировоззренческие представления, и принципы организации бытия социума, обосновывающие принципиальную незыблемость капиталистической формы

социального способа существования общества.

События 2020 года подтверждают не только убежденность в том, что современное общество не обладает адекватной системой мировоззренческих представлений о месте и роли человека в природе и обществе и поэтому не в состоянии эффективно отвечать на вызовы времени, но и убедительно продемонстрировали когнитивную и социальную незрелость большинства конкретных людей. Описываемые выше, непрекращающиеся по всей территории России пожары, периодически вспыхивают и во многих других странах. Такие происшествия по большей части антропоплагенные. Это люди сами с маниакальной настойчивостью уничтожают биогенную среду своего обитания: растительность, живые организмы, сельскохозяйственные угодья, свои жилища, выжигают атмосферный кислород и пр., словом, уничтожают не только природную среду, но и вторую - очеловеченную природу, результат труда многих поколений людей. То есть, по сути дела осуществляют целенаправленные действия по ухудшению условий своего бытия, которое можно квалифицировать как суицидальные проявления жизнедеятельности членов незрелого социума. Чтобы не быть голословным приведу несколько характерных примеров из моей практики общения с некоторыми пироманами весной этого года.

В период начала пандемии я ежедневно ходил гулять на природу за город. Это небольшая территория (примерно полтора километра на полтора), расположенная между двумя небольшими речками. На этом пространстве растет смешанный лесок, есть отдельные рощицы и куртинки кустарника и деревьев. Остальное - луга, заброшенные поля и участки, раскопанные во время Перестройки для выращивания картошки, несколько небольших озерков и две старицы. Ландшафт довольно разнообразный и поэтому богатый разной растительностью, пернатыми и животными (есть даже крупные бобры, цапли и лисы). Так вот, весь этот участок лугов и полей, а также часть рощицы и леса были сожжены в течение нескольких дней.

Два раза я наблюдал во время пожаров пламя огня высотой более двух с половиной метров, растянувшееся по фронту на расстояние около полукилометра, несущееся с ревом, подгоняемое сильным ветром. Оба раза я встретил поджигателей и спросил их: «зачем они это делают». Первый раз это была группа молодых людей, среди которых были и студенты. Они ответили, что зажгли огонь, чтобы сделать «клевое сэлфи». Другой раз, двое взрослых мужчин лет сорока - сорока пяти с бойцовской собакой, настроенные довольно агрессивно, на мой вопрос ответили вопросом: «Тебе что, больше всех надо?». И еще раз мне удалось уговорить молодого папашу затушить только что зажженную траву для того, чтобы показать сыну первокласнику «то, что он еще никогда не видел». Можно ли этих людей считать сознательными варварами или злостными вредителями? Думаю, что нет. Это просто инфантильные. т. е. незрелые люди, не отдающие отчет своим поступкам. Более глубокая причина такого отношения к природе и общественному достоянию в тотальном отчуждении людей от природы и всего прочего. Люди не чувствую себя гражданами своей страны. Она им безразлична. Они хотят при любом благоприятном случае "валить отсюда". Но по результатам своих деяний они - преступники и должны нести неотвратимое наказание.

Тот же инфантилизм ярко проявился во все время начала и развития эпидемии короновируса. Как только закрыли школы, вузы, стадионы и предприятия, на спортивной площадке под окнами моей квартиры появились толпы детей, подростков и молодых мужчин, которые с утра до вечера с диким криком и матом гоняли мяч. На эти ристалища сходились посмотреть мамаши с младенцами в колясках и с детьми постарше, мимо проходили взрослые люди и сотрудники полиции, но никто никогда не предпринял попытки призвать этих игроков и их болельщиков соблюдать правила, установленные в стране в связи с мерами, направленными на минимизацию контактов и предотвращение возможности заражения и распространения инфекции, которая уже воочию присутствовала в окружающей среде города.

Во время введения и действия режима противоэпидемических административных мер я пытался определить насколько они выполняются населением. Для этого я стал время от времени пересчитывать количество людей, находящихся на территории перед моим домом.

Все это время количество прохожих, гуляющих с детьми и собаками было не меньше, чем в докавидные времена и снизилось только тогда, когда люди стали массово выезжать на дачи и в летние отпуска. На детской площадке около дома всегда было достаточно много народа. Наш двор находится на главной улице города, но и там никогда не было видно тех, кто должен был следить за соблюдением административных распоряжений. Жители города и власти района жили по своим понятиям, что недвусмысленно продемонстрировало уровень социальной зрелости людей и их отношение к своим обязанностям, решениям и действиям государственной власти. Если судить о ситуации по информации «сарафанного радио», распространяющейся в небольшом районном городке, где многие знают друг друга непосредственно или через родственников, друзей, знакомых и сослуживцев, то видно, что законопослушных людей, доверяющих чиновникам и другим представителям всех уровней государственной власти в нашем обществе немного. Еще меньше тех, кто желает и может ответственно исполнять функции гражданина общества, в котором живет. Гражданский инфантилизм - атрибут незрелого общества и человека. Хорошо, что страшилки, инспирированные ВОЗ и нашими доморощенными чиновниками, оказались не вполне обоснованными и вирус COVID-19 показал себя не опасней других, иначе, с таким состоянием социальной зрелости людей, его жатва была бы более обильной.

Приведенные частные факты социальной инфантильности основаны не только на выше изложенных примерах. Это мнение подкрепляется всей историей существования общества на этапе его так называемой предыстории, где развитие общества осуществляется стихийно - как естественно-исторический процесс [5]. Из истории последних десятилетий мы знаем, как манипулируемые искусными кукловодами, так называемые «народные массы», своими руками разрушали не только чужие, но и собственные государства, уничтожали созданные поколениями места обитания миллионов людей, культурные памятники, целые города и объекты обеспечения жизнедеятельности людей, как эти люди стремительно меняли свои социальные ценности и приоритеты, идеологические убеждения, политические ориентиры, сдавали свои социальные достижения. И теперь мы являемся свидетелями вспыхнувших в США и ряде стран Евросоюза не только социальных протестов, имеющих вполне обоснованные причины, но и настоящей эпидемии социального варварства и ничем не оправданного вандализма.

Как видим на примере глобальных событий 2020 года, самым слабым звеном в их происхождении, развитии и способах решения оказался человек, который, не имея четких мировоззренческих представлений о своем месте и роли в природе и обществе и в силу его психической, нравственной когнитивной и социальной незрелости, не способен адекватно отвечать на вызовы времени. По всей видимости, коренное изменение ситуации в ближайшее время практически невозможно, поскольку процесс становления зрелого человека и зрелого общества, при всей неотложности и необходимости его осуществления, не может произойти в одночасье. Для решения этой проблемы потребуется много времени. Оно может быть сопоставимо с временем жизни не одного поколения людей, поскольку для этого необходимо будет провести ряд коренных преобразований всего бытия общества, всех сфер обеспечения и осуществления жизнедеятельности человека и общества, которые изменят не только физический облик человека и состояние его психического и соматического здоровья, но и прежде всего его когнитивное и нравственное развитие, являющихся необходимыми предпосылками становления социально зрелого человека и общества. Неотложность подобных преобразований в этой сфере бытия планетарного социума ярко продемонстрировали события во время пандемии.

Осуществление всего комплекса таких преобразований закономерно требует принятия соответствующей мировоззренческой парадигмы, согласно которой целью бытия общества не на словах, а на деле будет всестороннее развитие человека, переход к новой социально-экономической форме организации бытия человечества - зрелому обществу зрелых людей [6]. Новый этап развития общества немыслим без реализации экологического производства - целенаправленной деятельности по производству и воспроизводству планетарных биогенных

констант как необходимого условия нормальной жизнедеятельности человека и других форм жизни современной биоты. Осуществление этих мер предполагает не только провозглашение принципов демократии, свободы и равенстве людей, но фактическое осуществление деятельности по созданию производства глобальных условий существования, требующее колоссальных затрат человеческих сил и средств и не приносящее капиталистической прибыли, поскольку экологическое производство - производство всеобщих условий существования, которые как воздух, радиационный фон или кислотность природных вод, по определению, не могут быть предметом купли-продажи. Такая перспектива неприемлема для нынешних хозяев жизни. Они ищут всяческие средства сохранения своего господства.

События текущего года продемонстрировали возможные средства, методы и технологии сохранения правящим классом своего экономического и социального статус-кво.

Контролируемые олигархатом средства массовой информации, позволяющие манипулировать инфантильным большинством, несколько растеряли свою эффективность в результате очевидной фальсификации событий, разворачивающихся в связи с эпидемией короновируса. Они так же продемонстрировали зависимость суждений многих чиновников и представителей науки от интересов власть имущих. Многие люди перестали им доверять, что выражается в игнорировании исходящей от них информации и тихом бойкотировании навязываемых ими новых правил жизни. Однако во время пандемии были в массовом масштабе опробованы различные технологии электронного слежения и контроля за перемещением граждан, фиксирования их контактов с другими людьми, наблюдения за их экономической деятельностью, их потребительскими предпочтениями и показателями физиологического состояния отдельных индивидов. Этот опыт показал, что современные государства и некоторые частные компании способны в короткие сроки существенно расширить ассортимент и объем всевозможных средств контроля за жизнедеятельностью людей. В принципе, в определенных условиях при использовании уже имеющихся технологий вполне возможно осуществлять тотальный контроль за всеми людьми, даже без пресловутой чипизации населения, с которой, несомненно, это можно будет делать намного эффективней и проще.

Дополнительным средством реализации идеи «конца истории» - консервации, несменяемости капиталистического способа социальной организации бытия общества, продолжает оставаться процесс воспроизводства инфантильного человека массового общества. Технологии этой деятельности были опробированны в процессе перевода части офисных сотрудников частных, государственных и образовательных учреждений на так называемую «удаленку» - дистанционную работу и обучение.

Несмотря на делаемые в угоду публике заявления о том, что удаленная форма обучения была вынужденной временной мерой и что прежние формы обучения будут восстановлены в полной мере, но даже школе дополнительно, кроме функции предоставления образовательных услуг, будут вменены задачи воспитания подрастающего поколения, ясно, что удаленная форма обучения, как и работы офисных служащих, экономически чрезвычайно выгодна работодателям. Такая форма работы и обучения идеально соответствует воспроизводству интеллектуально и социально инфантильного человека, четко ориентированного на приобретение нужной для хозяев жизни дозированной, стандартизированной, обезличенной и сугубо профессионально необходимой информации. Такая форма работы и обучения до минимума сведет живые неформальные контакты между офисными сотрудниками, учащимися и преподавателями, обмен мнениями и идеями, сведет на нет творческий потенциал совместного решения образовательных, жизненных и профессиональных проблем. Удаленка кроме того, совершенно исключает так необходимый в настоящее время аспект нравственного и социального воспитания и развития человека, поскольку эти задачи воспитания могут быть реализованы только в коллективе, в процессе живого общения и взаимодействия людей. На самом деле дистанционное образование, как и работа на удаленке кроме снижения его качества, будут способствовать большей атомизации общества, разобщенности людей, снизят возможность их самоорганизации, защиты людьми их коллективных интересов и т. п., словом,

усилят все формы отчуждения людей от природы, друг от друга и от общества, сделает людей более внушаемыми, управляемыми и психически неустойчивыми, поскольку удаленная форма работы и обучения сродни социальной изоляции, пагубные последствия которой мы наблюдаем даже после четырех месяцев довольно мягких условий карантина и самоизоляции. Характерно, что некоторые, даже психически вполне адекватные люди, работавшие все время эпидемии на удаленке и соблюдавшие режим самоизоляции, после его ослабления, не желают одеваться, «делать лицо» (макияж), причесываться и выходить на улицу. Существенно снизилось количество и интенсивность живых контактов и контактов по мобильной связи, поскольку у людей стало меньше поводов для обмена информацией, объем которой существенно сократился из-за ограниченности взаимодействия с внешним миром и живыми людьми. Бытие людей уподобляется жизни человека в футляре собственного дома или квартиры, из-за чего в целом падает уровень его социализации и социальности. По большому счету, человеку грозит расчеловечивание, поскольку по своей природе человек - существо социальное. Такой человек - мечта чиновника, поскольку, как им кажется, такими машиноподобными существами легко манипулировать. Но это только кажимость. На самом деле управляемый по началу процесс в инфантильной среде с неизбежностью переходит в свою портивоположность - хаос, способный родить то, что трудно предвидеть. Примерами такого развития событий стали многие современные «цветные революции».

Спровоцированный коронавирусом COVID-19 опыт бытия человечества в 2020 году недвусмысленно дал понять, что планетарный социум не может и не будет жить так, как жил прежде, что назрела потребность коренного изменения всей системы мировоззренческих представлений о фундаментальных трансформациях места и роли человека в природе и обществе, в свете которых четко прослеживается потребность коренного изменения целей бытия человечества, социального способа жизнедеятельности людей, всей системы их нравственных отношений, системы образования и воспитания человека, направленных на преодоление их когнитивной, нравственной и социальной инфантильности и их всестороннее развитие, обеспечение необходимых средств и методов построения зрелого общества зрелых людей как единственного способа преодоления тенденций к самоликвидации социальной формы бытия на планете и обеспечения безграничной эволюции земного типа социоприродного целого. Это, без сомнения, самая масштабная, насущная и амбициозная задача для всего научного сообщества и человечества в целом.

Литература

[1] Вернадский В.И. Проблемы биогеохимии. Труды биогеохимической лаборатории. Т. XVI. М.: Наука. 1980. С.57.

[2] Водолазкин Е.Г. Лавр. М.: Изд-во АСТ. 2019.

Камю А. Чума // Избранное: Сборник / Пер с франц. М.: Радуга. 1989. С.274.

[4] Сартр Ж.П. Тошнота. Рассказы. Пьесы. Слова / Пер с франц. Ю. Яхниной. М.: 2008. С.195–197.

[5] Олейников Ю.В. Инфантильный социум (аналитическое эссе). М.: Изд-во РГСУ. 2007.

[6] Олейников Ю.В. Зрелое общество: Проблема, реальность, перспективы. М.: Изд-во «Перспектива». 2010.

Олейников Ю.В. Становление новой мировоззренческой парадигмы // Философские науки. 2015. №10. С.53–

Олейников Ю. В. Концепт новой мировоззренческой парадигмы и мегатренды эволюции социоприродного Универсума. Тверь. Твер. гос. ун-т.

Шанахан М. Технологическая сингулярность / Пер. с англ. М.: Издательская группа «Точка». 2017.

УДК631.1
https://doi.org/10.29003/m1962.s-n_history_2020_43/174-177

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ПАНДЕМИИ «COVID19» НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИИ И МИРЕ

О.Ю. Цитцер
Центр «Эко-Согласие», г. Москва, mnsoxana@mail.ru

TO THE QUESTION OF THE INFLUENCE OF THE PANDEMIC "COVID19" ON THE SOLUTION OF THE PROBLEM OF FOOD SECURITY IN RUSSIA AND THE WORLD

O.Y. Tsittser
Eco-Accord Center for Environment and Sustainable Development, Moscow

Вот уже более полугода как весь мир парализован во многих сферах деятельности, в связи с масштабными ограничениями, введенными большинством стран, пораженных пандемией коронавируса – «COVID19». Остановлены или ограничены в производстве множество предприятий, перекрыты внешние границы, уменьшены транспортные потоки, остановлен зарубежный туризм и ограничено перемещение людей внутри стран. Количество заразившихся на планете перевалило за 25 миллионов [1], много умерших. Ожидаются новые волны этого заболевания.

В июне 2020 генсек ООН Антониу Гутерреш официально представил аналитическую записку о возможности глобальной продовольственной катастрофой из-за последствий пандемии коронавируса, с которой мир может столкнуться, если не будут приняты срочные меры. По его словам, пандемия COVID-19 представляет собой угрозу для обеспечения питанием наиболее уязвимых сообществ в мире. Функционирование существующих продовольственных систем может нарушиться из-за новой глобальной рецессии и ограничений по коронавирусу, предупредил генсек ООН. «Если не принять срочные меры, текущая ситуация может превратиться в глобальную продовольственную катастрофу», — сообщил Гутерреш [2]. Ранее, исполнительный директор Всемирной продовольственной программы ФАО ООН Дэвид Бизли, предупреждал - «Если мы не подготовимся и не начнём действовать сейчас, то мы можем столкнуться с голодом библейских масштабов через несколько месяцев».

ВВП большинства стран упал, и падение продолжается [3]. Вопрос финансового обеспечения вынужденных многомесячных простоев, лечения, питания, обучения и оплаты коммунальных услуг по проживанию граждан во многом ложится на бюджеты всех уровней и на личные сбережения граждан. Но есть одна сфера, остановка которой недопустима. Это производство жизненно показанных объемов необходимого людям продовольствия.

Пока еще развитые, в том числе с большим аграрным потенциалом страны, справляются с этой задачей за счет запасов, в том числе стратегических, продовольствия и меньшим поражением коронавирусом в сельских районах. Но перспективы никого не радуют.

Журнал «Агроинвестор» за август 2020 г. [4] пишет - «Пандемия COVID-19 в России повлияла на многие отрасли сельского хозяйства от малых форм до промышленных холдингов. Изменение структуры спроса, покупательной способности, новые санитарные нормы, а также обнаружение дополнительных уязвимостей в производственных и логистических процессах накладывают отпечаток на рынок и доходность компаний…».

«Из отраслей сельского хозяйства больше всего негативные последствия от коронавируса ощутили на себе мясомолочная и аквакультурная суботрасли, поставщики для сегмента HoReCa (гостинично-ресторанный бизнес), а также производители органической продукции», оценивает старший менеджер центра компетенций в АПК КПМГ (международная сеть фирм, предоставляющих аудиторские, налоговые и консультационные услуги) в России и СНГ Елена Шварц. «Мясная отрасль пострадала ощутимо — от выращивания скота и птицы до их переработки», считает исполнительный директор «Ринкон Менеджмент» Константин Корнеев. «Главный итог ситуации с коронавирусом в мясной отрасли — смещение спроса с продукции

глубокой переработки к обычному и более дешевому мясу в разделке», отмечает Корнеев. Скорее всего, выиграют свинина и курица, потребление говядины, наоборот, сократится.

Ассортиментные изменения не следствие появления коронавируса, он лишь послужил катализатором процесса, так как последние 50 лет человечество и так шло к рационализации, оптимизации затрат на единицу полезного белка. И самым дешевым белком оказался бройлер, именно долю его потребления страны всего мира постепенно увеличивали, а самые дорогие и невыгодные виды мяса — те, что получены от МРС и КРС. «Люди начинают пересматривать свой рацион, более внимательно относиться к тратам. Как изменится спрос, если люди поймут, что единица белка стоит меньше всего не в дешевых сосисках, а в мясных консервах и сырокопченой колбасе?» — задаются вопросами эксперты. «К тому же их можно закупать впрок и реже ходить в магазин, что снижает риск заражения, сейчас этот фактор также будет учитываться покупателями».

«Второй и наиболее важный негативный эффект COVID-19 — падение доходов населения, повлекшее за собой сокращение спроса на сравнительно более дорогие категории продукции: охлажденное бескостное мясо, рыбу и морепродукты, шоколад, а также свежие овощи и цветы. Особенно сильно сократилась маржинальность тепличного бизнеса (с 15-20% практически до нуля) из-за рекордно низких закупочных цен на тепличные овощи в торговых сетях», комментирует консультант практики «Стратегическое консультирование» компании «НЭО Центр» Анастасия Сысоева [4].

Тепличные комбинаты, специализирующиеся на грибах, тоже почувствовали кризис. «На время карантина мы полностью остановили производство», — рассказывает генеральный директор «Грибзавода» (Московская область) Владимир Каверин.

Но пандемия, по мнению Евгении Шалихмановой, директора направления «стратегический маркетинг» компании «Ринкон Менеджмент», «принесла с собой и кое-что полезное, а именно: изменение инвестиционной повестки. Впервые за многие годы формулировка «продовольственная безопасность» обрела реальный смысл, перестав быть пустым лозунгом. Это значит, что вопрос импортозамещения, например, важных элементов кормопроизводства при рассмотрении проекта потенциальным инвестором, можно вывести из чисто финансовой плоскости (можем ли мы сделать дешевле, чем импорт) и сформулировать иначе: если Россия хочет сохранить животноводство, она должна иметь все его элементы внутри страны. Учитывая, что в стране все институциональные инвесторы так или иначе связаны с государством, этот аргумент будет иметь неотразимую силу», уверена эксперт [4].

Очень надеюсь, что на государственном уровне будет грамотно оценена ситуация и в государственном секторе с/х производства и в поддержке фермерства и «самозанятых» в этом секторе, включая дачников и огородников, которые во многом сами себе и своим семьям обеспечивают «продовольственную безопасность». Не стоит забывать и слова Гуттереша о мировом спросе на с/х продукцию. В этом плане Россия имеет возможность не только полностью себя обеспечивать, например, зерновой продукцией, но и зарабатывать на мировом рынке.

На этом фоне бурно развивается, бывший до этого незначительным сектор онлайн-торговли в регионах, особенно между непосредственным производителем, в первую очередь фермером, и потребителем. Фермеры начали ориентироваться на собственную доставку до квартир, отмечает председатель Совета Владимирской областной ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств Елена Дегтярева. За время карантинных ограничений электронные продажи выросли в три раза, подтверждают многие эксперты. При этом наблюдается новое явление. Многие объединили свои усилия и организовали онлайн-торговлю кооперируясь, расширяя тем самым ассортимент для конечного покупателя и экономя на доставке.

Тем не менее, у России есть одно несомненное преимущество перед многими странами. Вряд ли можно еще найти страну, где почти все городское население имеет дачу, загородный дом с огородом или родственников на селе. В мегаполисах привыкли использовать свои участки и дачи для летнего отдыха с детьми, и не очень увлекались огородничеством, в том числе и из-за проблем с хранением и перевозкой полученной или заготовленной с/х продукции. Практика сбора

грибов и ягод в лесу также уменьшилась из-за повсеместного распространения энцефалитного клеща.

Коронавирус внес свои коррективы.

Так начиная с апреля месяца и введения «обсервации» - карантина без возможности для большинства покидать квартиру, многие горожане по всей стране приняли решение переселиться за город. В Москве, по данным биллинга в период с 25 марта по 8 апреля в системе МТС, было зафиксировано, что значительное количество москвичей пользуются связью за пределами Москвы. «Более 15% жителей столицы, которые являются абонентами МТС, приняли решение переждать период самоизоляции за пределами города: 79% из них — направились в Подмосковье, 21% — в другие регионы» - сообщает пресс-секретарь Группы МТС Алексей Меркутов [5].

Свидетельство этому также резко возросшие цены на аренду загородных домов. Так по данным по данным «Авито» и ЦИАН, как отметили риелторы, начиная с марта развился небывалый спрос на аренду загородных домов – до 4-5 раз по сравнению с прежними годами. В первую очередь горожане надеялись спрятать там от эпидемии пожилых родителей, вывезти детей, включая обучающихся дистанционно, поработать самим «на удаленке» (если позволяет покрытие интернет) и заодно провести летний отпуск. [6]

Многие российские торговые и онлайн-сети этой весной зафиксировали небывалый спрос на семена и орудия труда на даче. На Ozon за март продажи семян выросли на 20–30%. На goods.ru продажи семян выросли в 13–16 раз. Наибольшим спросом, по словам представителя Ozon, пользовались семена огурцов, томатов, тыквы и моркови, а также зелени – укропа, петрушки и лука. Похожая статистика у goods.ru, Wildberries и «Беру». У Wildberries, Ozon, «Ашан», «Магнита», «Леруа Мерлен», «OBI», «IKEA» и других сетей и гипермаркетов до 5 раз увеличились продажи товаров для обустройства дачи, удобрений и других агрохимикатов, мебели, техники для сада, садового декора, садовых инструментов [7]. Кроме того, увеличился спрос на кур-несушек, поросят и прочую живность для загородной усадьбы, чему свидетельством сильно возросшие цены на цыплят и молодняк скота. Интересное подтверждение этому – решение губернатора Курганской области выделить цыплят, поросят, корма и семенной картофель жителям области, ранее не занимавшимся сельским трудом. По данным на 22 мая 2020 года в администрацию области поступило более 1200 заявок [8].

В поисковиках на вопрос «выращивание овощей на даче» Яндекс выдает 4 миллиона запросов, Google – 6 млн. При этом резко возросло количество разъясняющих видеороликов на YouTube. Это свидетельствует о небывалом спросе на рекомендации и советы по ведению подсобного хозяйства на селе (овощеводство, садоводство, уход за участком, заготовки и возможность реализации полученной продукции) «новыми сельскими».

Считаю, что IT специалистам и программистам следует задуматься о разработке новых поисковиков - «народной консультационной интернет-сети с обратной связью» для дачников, селян, начинающих огородников/садоводов, животноводов, наподобие уже имеющихся сетей обмена и продаж в интернете.

Следует отметить и еще одну сторону влияния пандемии на социальную и экономическую повестку в России.

Горожане, вынуждено осевшие целыми семьями на много месяцев на своей даче, в загородной усадьбе, у родственников в деревне, меняют свое мировоззрение, переоценивая свою прошлую жизнь и находя много преимуществ в новых возможностях вне города. Им начинает нравиться работа на земле, работа в саду-огороде, уход и общение с домашними животными, созерцание получающихся результатов такой деятельности. Они испытывают удовлетворение и гордость за плоды своего труда, имеют возможность не только обеспечить ими свою семью, но и поделиться с друзьями или реализовать часть произведенного на рынке. Многие начали осваивать новые профессии, особенно в переработке продукции. Научились ставить теплицы, парники, грамотно обрабатывать свой участок, занялись ремонтом и обустройством дома.

Что исключительно важно – они потихоньку приобщают к своему труду детей, в заботе о которых родителям теперь приходится тратить значительно меньше усилий, чем ранее в городе.

Конструктивное повседневное общение с детьми укрепляет семью и дополняется интересом самих детей к познанию окружающей природной среды.

И что самое важное – здоровье! Люди начинают на самом деле понимать разницу между пребыванием в задымленных, забитых транспортом городах и в полноте и гармонии жизни вдали от города, в своем саду, в прогулках по живописным окрестностям. Кстати, и братьям нашим меньшим значительно лучше живется на земле, чем взаперти целый день на 30-м этаже.

В интернете сейчас существует множество специальных сайтов о жизни за городом и публикуются личные впечатление удачно «переехавших» из города.

Например, в группе «Деревенское хозяйство» на ФБ - https://www.facebook.com/groups/355110225234344/?ref=bookmarks , которая ставит своей целью на реальных примерах реальных людей убедить тех, кто задумывается о переезде в деревню в том, что такое решение будет абсолютно верным, ежедневно размещаются интереснейшие наблюдения и примеры. Из последних, мне очень понравился рассказ Ивана Шевцова, 21 летнего фермера в Амурской области, который уверен – «В сельской местности можно нормально жить и работать!». Он с 13 лет уже помогал в хозяйстве родителям, а в 19 решился на организацию своего хозяйства. Сейчас у него уже большое стадо герефордов, свинарник. Парень выращивает собственные корма и уверен в своем правильном выборе и в том, что все у него еще впереди [9].

Семья Александры Артемьевой и Сергея Перегудова переехала в село Новогольелань из Москвы. Супруги воспитывают троих детей. В селе без подсобного хозяйства не выжить. Раньше держали овец, чтобы мясо было свое, сейчас перешли на крупный рогатый скот. Есть дойная корова, телка, телята, пуховые козы и птица. Кроме прямого дохода и питания для семьи Александра вяжет и продает пуховые шали, делает торты, сыр, расписные пряники, красочные альбомы для фотографий. Дети учатся на «удаленке» и всегда помогают в домашних делах с большим интересом. «Я так рада, что мы в деревне! Дети дышат свежим воздухом, едят экологически чистые продукты, укрепляют свой иммунитет, радуются жизни, активно познают окружающий живой мир. А это для нас с мужем главное. Надо уметь любить жизнь, и она отплатит вам тем же» - говорит Александра [10].

Коронавирус, как это ни странно прозвучит, дал совершенно новый и важный толчок к осознанию важности и ценности экологического благополучия в нашей жизни и пониманию, что не только стоит стремиться обустроить свою жизнь и минимизировать экологические риски в мегаполисах и промышленных центрах, но есть в России и другой путь – жить на Природе и в согласии с ней. И Природа отблагодарит, в первую очередь здоровьем. И если при этом граждане России могут частично снять бремя обеспечения продовольственной безопасности своих семей с государства, то государству надо только поддерживать и тиражировать опыт подобного направления устойчивого развития страны, поощрять его.

Литература

[1] 60-секундная ежедневно обновляемая сводка самых важных данных и экспертных рекомендаций по COVID-19. Ресурсный центр коронавируса Джона Хопкинса (CRC). https://coronavirus.jhu.edu/map.html.

[2] https://www.youtube.com/watch?v=OgJt491xiHM&list=PLKoj2jDPDcx40avsian-XD6IiCqZIwiSQ&index=24.

[3] ОЭСР допустила падение мирового ВВП на 7,6% в 2020 году… https://tass.ru/ekonomika/8692671.

[4] https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/34152-rezhim-povyshennoy-negotovnosti-kakie-problemy-selskogo-khozyaystva-vyyavil-koronavirus/.

[5] https://moskva.mts.ru/about/media-centr/soobshheniya-kompanii/novosti-mts-v-rossii-i-mire/2020-04-13/analitika-mts-15-moskvichej-migrirovali-v-podmoskove-i-drugie-regiony.

[6] https://rg.ru/2020/03/24/v-rf-rezko-vyros-spros-na-arendu-zagorodnyh-domov-iz-za-karantina.html.

[7] https://www.vedomosti.ru/business/articles/2020/03/30/826648-prodazhi-semyan.

[8] https://kurganobl.ru/content/bolee-tysyachi-zhiteley-kurganskoy-oblasti-podali-zayavki-na-besplatnoe-poluchenie-telyat-i.

[9] https://dhoz.ru/важное/молодой-фермер-иван-шевцов-в-сельской/?fbclid=IwAR12_HOuY64DvCp1MzIOckV07eShi3x1CcL8x8TwNNzcupBLxth6Fvl2i5E.

[10] https://dhoz.ru/важное/александра-и-сергей-переехали-из-моск/?fbclid=IwAR3Gpck1ZCuIR8Mi43aNve3BMKUcfZFNDuaC4yzxPfxZ-_N9jWorauYGxSY.

УДК 631.4
https://doi.org/10.29003/m1963.s-n_history_2020_43/178-182

НОВЫЕ ФОРМЫ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В УСЛОВИЯХ ВЫЗОВОВ 2020 ГОДА

Н.О. Ковалева*, С.А. Шоба*, О.А. Климова**, А.И. Ковалев**, И.В. Ковалев*, Е.М. Столпникова*, М.Е. Рыхликова*, В.А. Кириллова*, Р.А. Решетникова *, Н.Н. Рыбальский *
**Факультет почвоведения МГУ, г. Москва, natalia_kovaleva@mail.ru*
***Факультет психологии МГУ, г. Москва*

NEW FORMS OF POPULARIZATION OF SCIENTIFIC RESEARCH RESULTS IN THE FACE OF THE CHALLENGES OF 2020

N.O. Kovaleva*, S.A. Shoba*, O.A. Klimova**, A.I. Kovalev**, I.V. Kovalev*, E.M. Stolpnikova*, M.E. Rykhlikova*, V.A. Kirillova*, R.A. Reshetnikova*, N.N. Rybalsky*
** Faculty of Soil Science, Moscow State University, Moscow, natalia_kovaleva@mail.ru*
*** Faculty of Psychology, Moscow State University, Moscow*

Система образования во всех странах мира, неожиданно столкнувшаяся в 2020 г. с необходимостью срочного перехода на особый домашний режим обучения, не сразу адаптировалась к новым условиям работы, так как обнажились существующие и появились требующие немедленного решения проблемы социального, экономического, технического, психологического, профессионального, кадрового и пр. характера. Новые вызовы встали перед органами управления образованием, муниципальной властью, перед школами и детскими садами, ВУЗами, колледжами, конкретными семьями и целыми странами. В их обсуждение на протяжении всего периода пандемии 2020 года оказались вовлечены средства массовой информации разных уровней и видов. Однако пул публикаций, посвященных данной проблематике, в основном анализирует негативные последствия новых условий образования, провоцируя протестные настроения в обществе. Гораздо меньше внимания уделяется позитивному влиянию новых непривычных и оказавшихся чрезвычайно эффективными форм и методов образования, благодаря которым многие школьники лучше подготовились к ЕГЭ, которые оказались более понятными поколению поклонников гаджетов, которые перевели привычную систему обучения буквально в режим индивидуальной работы с учеником и позволили расширить существующую систему методов и способов популяризации науки.

Прежде всего, оказались крайне востребованными существующие дистанционные площадки, например, такие как он-лайн платформа «Экологическое содружество», созданная в 1997 г. и по сей день функционирующая в Лаборатории экологического почвоведения МГУ и объединившая в единую сеть более 300 образовательных учреждений Российской Федерации. География проекта охватывает всю территорию России и несколько стран СНГ. В рамках проекта ежегодно проходят обучение и участвуют в мероприятиях по охране природы более 4500 школьников, методическую помощь получают более 500 учителей и педагогов дополнительного образования. В проекте разработаны и прошли апробацию пособия и методические материалы по экологии и почвоведению, по дистанционным форматам обучения, регулярно проводятся семинары для педагогов, мастер-классы для школьников разного возраста, занятия в летних экологических школах. На сайте проекта работают форумы, осуществляющие консультативную поддержку. Проект «Экологическое содружество» является копилкой опыта по дистанционным формам популяризации науки.

С 1999 г. в целях совершенствования экологического просвещения населения был создан еще один информационный модуль для проектной и олимпиадной работы со школьниками - телекоммуникационная Всероссийская конференция «Природу России сохранят дети». Телекоммуникационный режим этой площадки позволил участникам из самых отдаленных регионов России, в том числе учащимся сельских школ, детям с ограниченными возможностями здоровья представить свои исследовательские проекты, принять участие в их

обсуждении, получить рекомендации и консультации специалистов. Каждый год в конференции принимают участие от 50 до 80 образовательных учреждений (школ, лицеев, эколого-биологических центров, станций юных натуралистов, отделов экологического просвещения музеев и особо охраняемых природных территорий) со всей территории России, а также Украины, Белоруссии, Казахстана.

Необходимо отметить, что подобные дистанционные конференции, существовавшие в отдельных организациях уже десятки лет, только в 2020 г. были признаны удобным форматом научного общения и обмена научным опытом повсеместно. Авторы данной статьи в 2020 г. в формате Zoom-конференции приняли участие и в работе Международной междисциплинарной научной конференции «Человек и природа: социоприродные взаимодействия во всемирно-историческом процессе», и в дистанционной работе еще порядка 15 конференций, успешно представив результаты работы по грантам РФФИ и РНФ, по темам государственного задания МГУ. Дистанционный формат работы конференций оказался более экономичным, посещаемость заседаний повысилась, транслирование результатов исследований на индивидуальные экраны резко улучшила их восприятие и, в конечном, итоге, эффективность обсуждения и научных дискуссий. Телекоммуникационные технологии объединяют аудитории, разделенные тысячами километров и расположенные в разных странах и даже в разных часовых поясах.

Действительно, целый ряд новых возможностей в экологическом образовании и популяризации знаний открываются благодаря дистанционным форматам: доступность и экономичность, равные возможности в получении образования вне зависимости от места проживания, состояния здоровья, социального статуса и материальной обеспеченности слушателей; технологичность – использование в образовательном процессе новейших достижений компьютерных и телекоммуникационных технологий (текстовый и аудиовизуальный материал, открытый доступ к многочисленным электронным библиотекам, базам данных, энциклопедиям и т.д.); интерактивность – эффективная и многообразная реализация обратной связи между преподавателем и обучаемым; возможность заниматься в индивидуальном режиме – скорость освоения учебного материала, место и продолжительность занятий устанавливаются самим учащимся в соответствии с его личными обстоятельствами и потребностями; создание сетей, в которых специалисты и обучаемые могут общаться и взаимодействовать между собой, что способствует профессиональной интеграции; комфортные условия для творческого самовыражения обучаемого. Особенностью 2020 г. стало единовременная потребность в различных форматах дистанционного чтения лекций, приема экзаменов, проведения практик, предметных олимпиад, конкурсов, защит диссертаций, голосования всех видов, собеседования, консультаций, собраний, конференций, просто общения и т..д.

В 2020 г. пригодился и успешный опыт проведения дистанционных семинаров (вебинаров) по экологии и охране окружающей среды для школьников, который был наработан на факультете почвоведения ранее при поддержке Фонда «Устойчивое Развитие» и при финансовой поддержке компании «ЭксонМобил Раша Инк.» в рамках проекта «Зеленая школа». Идею и практическую реализацию проекта поддержали Департамент образования и Департамент природопользования окружающей среды города Москвы. В онлайн семинарах приняли участие около 180 школьников 5-11 классов и 15 учителей. Авторами статьи в рамках данного проекта были проведены шесть вебинаров по различным темам.

Поэтому переход от очного к дистанционному формату в проведении предметных олимпиад для школьников, Университетских и Инженерных суббот для школьников и жителей г. Москвы в 2020 г. оказался безболезненным и продуктивным. В связи с пандемией коронавируса организаторы олимпиады «Ломоносов» для школьников 5-11 классов были вынуждены проводить заключительный этап в дистанционном режиме с применением программ он-лайн общения, камер и собеседования с потенциальными победителями и призёрами олимпиады. Ситуация с пандемией совпала с потребностями новых поколений

пользователей «оцифровать» поступающую информацию и переместить ее большую часть в он-лайн-пространство.

Поэтому лекции (творческое занятие) для школьников из цикла «Университетские (инженерные) субботы в МГУ были также переведены в дистанционный формат Zoom-конференции. Тема лекции, прошедшей 26 сентября, «Гидрология ландшафтов как фактор развития и упадка цивилизаций» частично посвящена популяризации результатов научных исследований, полученных в ходе реализации проекта Российского научного фонда «Почвенные биомаркеры в диагностике изменений климата и предотвращении чрезвычайных ситуаций». Лектор – ведущий научный сотрудник кафедры физики и мелиорации почв Лауреат Премии Европейской Академии д.с.-х.н. Ковалев И.В. Тема лекции, прошедшей 3 октября, - «Существуют ли почвы на других планетах: что об этом известно современному астропочвоведению»». Лекторы – кандидат биологических наук Столпникова Е.М., д.б.н. Ковалева Н.О. Лекциям предшествовало широкое информационное оповещение потенциальных участников. Информация об Университетской субботе была размещена:

- помимо сайтов «МГУ-школе» (http://teacher.msu.ru/pupil/us) и Департамента образования г. Москвы (https://events.educom.ru/event/53606)
- на сайте лаборатории экологического почвоведения МГУ (http://soilinst.msu.ru/);
- на сайте факультета почвоведения МГУ (http://soil.msu.ru/),
- в социальных сетях: https://vk.com/soilmsu; https://www.facebook.com/groups/soilmsu; https://www.instagram.com/soilmsu/; https://twitter.com/soilmsu.

В мероприятиях приняли участие: школьники 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 и 11 классов школ города Москвы и Московской области (№№ 2010, 2007, 627, 1560, 625, 2026, 1434, 1357, Школа имени А.Боровика, 1251, 138, 1576, 171, 179, 1374, 30 г. Подольска, 498, 199, 1543, 1526, 1504, 1080, 1400, 1584 и др.) - учителя, родители и жители г. Москвы, студенты (МГУ, МАРХИ, Омский сельскохозяйственный университет). Все занятия проходили в интерактивной форме: ведущие с помощью красочной презентации знакомили слушателей с различными аспектами проблемы и, задавая вопросы, инициировали их обсуждение. В ходе занятий школьники и их родители, не выходя из дома, порассуждали на тему «Есть ли жизнь на Марсе?» и познакомились с современными достижениями астропочвоведения, были вовлечены в обсуждение возможностей колонизации и жизни на других планетах. Ведущие познакомили слушателей с существующей в науке информацией об окружающей среде, климатических лимитах, характере поверхностей и почвоподобных телах Венеры, Марса, Луны. Они обсудили результаты существующих космических программ Opportunity, Curiosity, Insight, «Нефритовый заяц», подтверждающих наличие на Марсе и Луне геологических процессов, сходных с земными, а также результаты проекта «Биосфера».

Слушатели узнали также, что в ходе развития человеческой цивилизации поймы и долины рек, морские побережья и лагуны играли особую роль. Именно к ним приурочены поселения доисторического человека, средневековые городища и современные города. Поэтому динамика речного русла, частота наводнений и паводков, плодородные пойменные земли, полноводность и чистота речной воды всегда были главными факторами выживания человека. На наглядных примерах ведущий разобрал со слушателями природные причины гибели Хорезма и Месопотамии, городов древнего Рима, Архызского городища на Северном Кавказе, столицы Золотой Орды в Крыму, городищ средневековой России, обсудил современную ситуацию с наводнениями. Школьники узнали, как нерациональная деятельность человека уничтожает прибрежные природные комплексы и приводят к экологическим катастрофам, обсудили роль изменений климата в становлении и гибели цивилизаций.

Успешному проведению мероприятий способствовала их реклама в социальных сетях: https://vk.com/soilmsu; инстаграм и др. Более того, именно социальные сети в 2020 г. помогли студентам полевых факультетов побывать на виртуальных практических занятиях. Ежегодно благодаря летним практикам официальный Instagram канал факультета почвоведения @soilmsu наполняется огромным количеством образовательного контента.

Публикации освещают полевой учебный процесс, как со стороны студентов, так и от лица преподавателей. Это даёт возможность абитуриентам лучше представить то, чему они будут учиться на факультете, понять специфику выбранной специальности. Да и текущие студенты с удовольствием следят за новостями из полей и отмечают, как со временем меняется образовательный процесс.

В 2020 году из-за пандемии коронавируса полевой сезон проходил в ограниченном формате, и самая знаменитая зональная практика факультета почвоведения была перенесена в аудитории и дистанционный формат. Поэтому было принято решение создать виртуальную зональную практику 2020. Для этого был привлечён архив фотографий из зональных практик с 1956 года. Для каждой стоянки был подготовлен пост о географическом положении стоянки и её природных особенностях, особым блоком шли публикации о ботанической практике и практике по почвоведению с фотографиями профилей прошлых лет. Отдельное внимание было уделено практике у студентов, обучающихся по направлению «экология». Ну и, конечно, рассказали о бытовой части полевой практики и том, чем заняты студенты в свободное от работы время.

Трансформации и переходу в виртуальное пространство подвергся и традиционный практикум «Движения глаз и когнитивные процессы» для студентов специалитета факультета психологии МГУ (лектор – кандидат психологических наук Ковалев А.И.) за счет использования в учебном процессе технологии онлайн-айтрекинга, заменяющего применение систем регистрации движений глаз в лаборатории.

Увлекательные лекции для школьников в дистанционном режиме удалось организовать в июне 2020 года во время проведения научно-педагогической практики магистров факультета почвоведения. Магистры первого года обучения под руководством преподавателей МГУ, среди которых были к.б.н. Рыхликова М.Е., к.б.н. Кириллова В.А., подготовили и провели для учащихся нескольких московских школ девять занятий для трех возрастных групп (7-8, 9 и 10 классы школ) о влиянии климата на почвенный покров России, об агрохимии, молекулярных методах в почвоведении, почвенных беспозвоночных, методах биотестирования и биоиндикации и др.

Новые технологии просвещения населения и популяризации знаний требуют новой методологии, изменения мышления, создают новые вызовы. Поэтому такими же успешным, как и предметные лекционные курсы, и курсы дополнительного образования в дистанционном формате оказались дистанционные лекции преподавателей МГУ для Образовательного центра Сириус, подготовленные по материалам научных исследований гранта РФФИ и проекта «Когнитивные технологии в оценке качества образовательного продукта в виртуальной реальности» (лектор Ковалев А.И.). Сложившаяся ситуация и необходимость непрерывного обеспечения процесса обучения в образовательных учреждениях, потребовали срочной разработки новых методологий работы, например, таких как методические рекомендации (авторы – Климова О.А.. Ковалев А.И.) «Будьте готовы к различному развитию событий. Внимание — буллинг!» для педагогов, использующих дистанционные образовательные технологии.

В 2020г. удалось не только организовать он-лайн занятия для студентов, школьников и педагогов дополнительного образования, но и запустить новые исследовательские проекты, такие как Всероссийский научный исследовательский проект факультета психологии МГУ #Исследуемдома, посвященный изучению психологического состояния граждан РФ в период самоизоляции в связи введенными ограничительными мерами из-за распространения COVOD-19, выполненный с помощью сбора данных посредством онлайн-платформы «Тестограф.ру».

Чрезвычайно эффективными оказались в 2020 г. дистанционные технологии применительно ко всем формам дополнительного образования. Вынужденное затворничество стало триггером для тех, кто готов был получать новые знания, не выходя из дома. Так, с удовольствием в виртуальное путешествие по паркам Москвы отправились жители города и иностранные студенты в рамках проекта адаптации иностранных студентов МГУ. У них появилась уникальная возможность прогуляться по живописным паркам нашего

удивительного и зеленого города, сидя на диване в осенний октябрьский вечер, познакомиться с историей и культурой Москвы, увидеть карту города глазами эколога. В рамках дистанционной он-лайн экскурсии и лекции «Уникальные прироные ландшафты на карте Москвы», представленной на русском и английском языках (Лекторы – д.б.н. Ковалева Н.О., к.б.н. Столпникова Е.М., Решетникова Р.А.) слушатели познакомились с многообразием ландшафтов, вошедших в городскую территорию, узнали, как в топонимике города отражена история его природных комплексов. В презентацию и в обсуждение были включены разрезы археологических раскопок в Царицыно, Тушино, Братеево, Курьяново, Китай-городе, в которых авторы ведут научные исследования по государственному заданию и гранту Российского научного фонда.

Однако, аудитория дистанционных слушателей, готовых познакомится с результатами научных знаний в 2020 г оказалась настолько широка, что охватила не только традиционных школьников и их родителей, студентов и слушателей курсов повышения квалификации, но и более широкие массы населения. В работе с последними необходимо задействовать уже не только потенциал социальных сетей, но и такие известные он-лайн ресурсы, как, например, YouTube, который из развлекательного портала в последнее десятилетие превратился в самый популярный веб-сайт в интернете.

При этом русскоязычный сегмент YouTube является одним из наиболее популярных и быстроразвивающихся в мире. Потребность в представленности научного знания на YouTube становится особенно острой в связи высокой онлайн-активностью тысяч пользователей – от школьников и студентов, фермеров и дачников, до ученых, работников и управленцев самого разного уровня. Развитие канала на YouTube является весьма нетривиальной задачей, требующей внимательного подхода к деталям, выпуска релевантных видеоматериалов и выстраивания продуктивной коммуникации с аудиторией. Авторы имеют опыт научно-популярной работы на YouTube, реализованной серией вебинаров по экологии (лектор – Рыхликова М.Е.), заседаний по защите диссертаций https://youtu.be/fPHOIxjzefk, а также в 2020 г. особый успех имеют специально разработанные научно-популярные ютуб каналы по экологии и почвоведению, например:https://istina.msu.ru/smi/event/336054214/show/;https://istina.msu.ru/smi/event/336054310/show/.

Таким образом, 2020 год обнаружил перспективность существующих и необходимость развития новых форм дистанционного обучения, получения информации, популяризации знаний. Очевидно, что мы пока только в начале пути и, что будущее – за такими он-лайн модулями, которые должны дополнить и частично заменить многие привычные офф-лайн форматы.

Благодарности: Работа выполнена в рамках темы государственного задания МГУ № 117031410017-4 при частичной поддержке Департамента образования г. Москвы, гранта РФФИ № 19-013-00799 «Прогностическая модель адаптивности и надежности профессионалов в экстремальных условиях труда», гранта РНФ № 17-14-01120 «Почвенные биомаркеры в диагностике изменений климата и предотвращении чрезвычайных ситуаций».

УДК 630.8
https://doi.org/10.29003/m1964.s-n_history_2020_43/183-186

СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛЕСОБУМАЖНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИИ

В.А. Булгакова*, Т.В. Данилова**, Т.В. Светлицкая*
**Институт географии РАН, г. Москва, vbulgakova@igras.ru*
***Институт динамики геосфер РАН, г. Москва, tanushka.73@bk.ru*
**Институт географии РАН, г. Москва, tsvetlitskaya@igras.ru*

MODERN ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS FOR WOOD PAPER PRODUCTS IN RUSSIA

V.A. Bulgakova*, T.V. Danilova**, T.V. Svetlitskaya*
**Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Moscow*
***Institute of Geosphere Dynamics, Russian Academy of Sciences, Moscow*

Лесопромышленный комплекс (ЛПК) России – это ведущий сектор экономики, включающий в себя как добывающий, так и перерабатывающие производства, которые используют в качестве сырья лесные ресурсы, а также их производные.

В составе ЛПК можно выделить наиболее значимые отрасли, такие как лесозаготовительную, лесопильно-деревообрабатывающую, целлюлозную и лесохимическую.

Все отрасли ЛПК технологически связаны между собой, так как включают в себя процессы заготовки древесного сырья и его последующей переработки. Основой деятельности ЛПК России являются крупнейшие в мире лесные богатства, которые позволяют ему быть одной из перспективных отраслей в экономике страны, ориентированных на экспорт. По объемам экспорта ЛПК занимает 4 место среди российских отраслей промышленности, после экспорта газа, нефти, черных и цветных металлов.

Среди современных промышленных производств ЛПК выделяется тесной связью с окружающей средой и силой воздействия на нее, по величине которой его можно поставить на первое место среди всех отраслей. Это связано с тем, что базовая составляющая ЛПК _ лесозаготовка имеет ареальное (площадное), а не точечное, как у других отраслей, распространение. С разными хозяйственными нуждами используется 1/3 всех лесов мира, следовательно, 10% площади суши подвергается непосредственному воздействию со стороны ЛПК, а поскольку леса являются ключевыми составляющими многих экосистем, дополнительное воздействие опосредованно оказывается на столь же большие территории.

Рынок продукции ЛПК принято называть рынком лесобумажных товаров. В его составе выделяются пять важнейших товарных сегментов: круглый лес, пиломатериалы, листовые древесные материалы (фанера и древесные плиты), целлюлоза, бумага и картон. К второстепенным сегментам относятся щепа и отходы, деревянные изделия, макулатура, изделия из бумаги и картона.

На мировом рынке лесобумажных товаров Россия исторически входит в число главных поставщиков, как круглого леса и пиломатериалов, так и фанеры, целлюлозы, бумаги и картона.

Лесобумажная продукция производится из древесины и вторичного сырья. Древесина происходит из лесов и является возобновимым лесным ресурсом, не имеющим вредных для человека свойств и, в принципе, является экологичным материалом. Однако далеко не вся древесина экологична в плане ее происхождения.

Источником древесины могут быть незаконные рубки, которые широко распространены в мире и России. Согласно данным Рослесхоза РФ до 15-20% заготавливаемой древесины, возможно, имеют незаконное происхождение, т.е. с них не были уплачены необходимые лесные платежи [1]. Общий объем экономического ущерба бюджетам всех уровней РФ от заготовки и оборота незаконно заготовленной древесины оценивается разными авторами от 5

до 30 млрд. рублей ежегодно [2]. О необходимости усиления борьбы с незаконной заготовкой древесины говорится в ряде поручений Президента РФ Правительству РФ [3].

Введенный в 2015 году в действие ЕГАИС (Единая государственная автоматизированная информационная система) «Учет древесины и сделок с ней» [4], в целом, привел к снижению незаконной заготовки, но пока не решил эту проблему до конца. Например, на рынке мебели, напольных покрытий г. Москвы присутствует существенный (свыше 5-10%) объем изделий из древесных пород, запрещенных к рубке законодательством РФ [5] и ограниченных к торговле международной конвенцией СИТЕС (Конвенция о торговле угрожаемыми и редкими видами) [6]. Требования ЕГАИС не применяются пока к лесобумажной продукции, импортируемой в РФ.

Помимо незаконных рубок имеются и другие проблемы, связанные с невысоким уровнем управления лесами. Так, например, в Московской области, значительные площади лесов имеют неудовлетворительное фитосанитарное состояние, вследствие поражения короедом. Фиксируются также проблемы со снижением биологического разнообразия лесов в результате лесозаготовки, изменения породного состава лесов, изменение гидрологических процессов в лесах и т.д. Требования к устойчивому управлению лесами могут стать основой для формирования экологических характеристик закупок изделий из древесины.

Источником лесобумажной продукции так же может быть и вторичное сырье. Вторичным сырьем для производства бумаги и картона является макулатура (вторсырье после потребителя) и промышленные отходы (например, отходы производства бумаги на ЦБК). Вторичным сырьем для производства плит может являться щепа и древесные отходы.

Древесные плиты (ДВП, ДСП, МДФ, ОСП, ЦСП, фанера и др.) широко используемые для отделки помещений, производства напольных покрытий, мебели и т.д. состоят из частиц древесины или древесного шпона, которые склеиваются специальными клеями. В состав таких клеев входят опасные для здоровья формальдегиды, фенолы и бензолы.

Требования к содержанию этих химических элементов в древесно-плитной продукции, а также требования к содержанию особо опасных пестицидов в пропитках массивной древесины входят в состав ГОСТ 10632-2014 «Плиты древесно-стружечные» и, в уточненном виде, должны войти в состав экологических характеристик для указанных выше видов продукции из древесины.

Введение экологических показателей при государственной и муниципальной закупке лесобумажной продукции может оказать существенное влияние как на экологические аспекты управления лесами в РФ, так и на процессы экологической модернизации лесоперерабатывающих и целлюлозно-бумажных производств.

В качестве экологических показателей необходимо принять те показатели, которые указываются производителем на продукции (упаковке, этикетке), либо в сопроводительной документации к продукции. Такие показатели, как сертификаты ISO 14001 и их аналоги не могут быть использованы при закупках ввиду того, что они характеризуют наличие у производителя систем экологического менеджмента, но не экологическое качество продукции, которое может быть различным, даже при наличии ISO 14001 и их аналогов.

Таким образом, основные экологические проблемы сектора лесобумажной продукции, которые могут регулироваться путем введения экологических характеристик при осуществлении госзакупок это:

- экологические проблемы, связанные с происхождением лесобумажных материалов (легальность происхождения, устойчивость происхождения (включая снижение воздействия на окружающую среду, сохранение биоразнообразия, сохранение редких и исчезающих видов и экосистем и тд.)
- экологические проблемы, связанные с использованием опасных химических веществ в процессе переработки и изготовления готовой продукции (использование в производстве элементарного хлора и хлорсодержащих компонентов, приводящих к эмиссиям диоксинов, а также использование в производстве фенолов, бензолов, оказывающих воздействие на здоровье человека)

- экологические проблемы, связанные с процессом вторичной переработки лесобумажных материалов (экологические проблемы, связанные переработкой отходов и производством продукции из вторичного сырья, включая биоэнергетическое сырье).

На основе мирового и отечественного опыта, был предложен набор экологических требований к закупаемой продукции (сертификатов, экомаркировок, товарных знаков, рейтингов и пр.), которые, либо применяются в настоящее время, либо могут применяться в будущем при осуществлении госзакупок и которые способствуют экологизации производства, и, в определенной степени, даже импортозамещению.

В качестве **основных** экологических показателей, для закупаемой лесобумажной продукции предлагаются следующие:

1) *Источник происхождения* (первичное или вторичное сырье)
2) *Легальность происхождения* (сертификаты международных систем лесоуправления FSC (Лесной попечительский совет) и PEFC (Программа одобрения систем сертификации), а также исключение пород древесины, запрещенных к заготовке в РФ, и пород, включенных в списки СИТЕС 1 и 2.
3) *Происхождение из устойчиво управляемых лесов*: Сертификат лесного попечительского совета (FSC)
4) *Снижение эмиссий диоксинов*: Отбеливание целлюлозы без использования элементарного хлора (экомаркировка ECF- Технология отбеливания без использования элементарного хлора)
5) *Исключение диоксинов*: Отбеливание целлюлозы без использования хлора (Экомаркировка PCF, TCF- безхлорная технология отбеливания)
6) *Снижение эмиссий фенолов*: Уровни эмиссии фенолов E1 и E 0,5
7) *Снижение эмиссий красителей*: использование низкоэмисионных красок и растительных красок (low VCO, краски на растительной основе)
8) *Снижение воздействия на окружающую среду* (показатели, характеризующие отдельные фазы жизненного цикла продукции): EU Flower (Экомаркировка Евросоюза); SWAN Ecolabel (экомаркировка Скандинавских стран);
9) *Снижение воздействия на окружающую среду и здоровье потребителей* - экорейтинги (комплексные): Check your paper (бумага, картон, упаковка); ГудВуд (напольные покрытия, двери и мебель) [7].

Данный список не может считаться исчерпывающим, однако он включает, по нашему мнению, основные, на сегодняшний день экологические показатели, уже применяемые на практике, как в экономически развитых странах, так и применяемые и применимые в условиях РФ.

Другим возможным направлением экологического регулирования предприятий, в первую очередь предприятий, имеющих промышленные площадки в г. Москве может быть программа **экологической паспортизации** для предприятий (методической основой проведения экологической паспортизации для предприятий являются ГОСТ 17.0.04-90 «Паспорт промышленного предприятия»). Экологические требования к производимой такими предприятиями продукции могут внедряться через программы зеленых стандартов, городские экологические программы и паспорта предприятий.

Внедрение таких требований может происходить исключительно на добровольной основе и поэтапно:

Этап 1: Инвентаризация выполнения экологических требований к лесобумажной продукции у предприятия.

Этап 2: Включение в экологический паспорт предприятий экологических требований у выпускаемой лесобумажной продукции.

Этап 3: Расширение требований экологического паспорта предприятий к их промплощадкам.

Внедрение в закупочной деятельности экологических требований потребует, по всей видимости, определенной информационной поддержки, например, создания веб-сайта,

разъясняющего такие требования, подготовку листовок и брошюр, проведение информационных семинаров для закупщиков лесобумажной продукции, издание «зеленых» каталогов, содержащих примеры продукции, соответствующей новым экологическим требованиям.

Использование **экологических показателей при закупке** лесобумажной продукции, в сочетании с программой **экологической паспортизации лесоперерабатывающих** предприятий России, позволит оказать существенную поддержку как борьбе с незаконными лесозаготовками, так и вопросам повышения качества управления лесами, снижения воздействия на окружающую среду при ведении лесозаготовительной и перерабатывающей деятельности, снижению вредного влияния на здоровье потребителей. Это также будет способствовать экологической модернизации лесной отрасли России.

Литература

[1] Незаконные рубки и методы борьбы с ними в Российской Федерации. МПР РФ и Федеральное агентство лесного хозяйство. Брошюра. М. 2005

[2] Аналитический обзор Европейского института леса по незаконной заготовки леса в России. Европейский институт леса (EFI) http://www/efi/int/portal/news/press_releases

[3] Поручения Президента РФ по развитию лесной отрасли. Режим доступа: http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/18091

[4] Данные ЕАИС по закупкам г. Москвы. Режим доступа: http://old.zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html Единая государственная информационная система (ЕГАИС) Лес. Учет древесины и сделок с ней. Электронный ресурс. Режим доступа: www.lesegais.ru

[5] Приказ Федерального агенства лесного хозяйства от 05.12.2011 г., N 513 « Об утверждении Перечня видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается», электронный ресурс. Режим доступа; http://base.garant.ru/70130722

[6] Объем рынка лесобумажной продукции в РФ. Сайт Минпромторга РФ. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/420345251

[7] Экологический рейтинг ГудВуд. Электронный ресурс. Режим доступа: Goodwood2015.fsc.ru.

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. в Симферополе. Фотографии А.Г. Хропова, 11.09.2020 г.

УДК 631.44
https://doi.org/10.29003/m1965.s-n_history_2020_43/187-190

МАКРО- И СУБМИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КАРБОНАТНОГО ПРОФИЛЯ ЧЕРНОЗЕМОВ КАК ОТРАЖЕНИЕ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЧЕРНОЗЕМОВ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ)

О.А. Салимгареева, С.А. Шоба, Н.О. Ковалева
Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, г. Москва
natalia_kovaleva@mail.ru

MACRO- AND SUBMICRO-MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE CHERNOZEMS CARBONATE PROFILE OF AS A REFLECTION OF ANTHROPOGENIC IMPACT (ON THE EXAMPLE OF KURSK REGION)

O.A. Salimgareeva, S.A. Shoba, N.O. Kovaleva
Lomonosov Moscow State University, Moscow

Аннотация. Исследования, выполненные на черноземных пахотных почвах антропогенно-преобразованных экосистем при контурно-мелиоративном земледелии в Курской области, показали, что в автоморфных позицияхландшафта как на водосборе с лесополосами (ЛП), так и на контроле, черноземы типичные обладают сходными карбонатными профилями. Установлено, что исследование субмикроморфологии карбонатных новообразований позволяет диагностировать процессы выщелачивания и вторичной карбонатизации.

Исключительное плодородие черноземов основывается как на богатстве гумусом, так и на оптимальном карбонатном состоянии, которое претерпевает значительные изменения и в целинных условиях при изменении климата, и при воздействии сельского хозяйства на почвы [2, 5]. Карбонатный профиль характеризуют: глубина и характер вскипания карбонатов; содержание карбонатов и его изменение по профилю почвы; макро-, микростроение карбонатных новообразований и последовательность их присутствия в профиле.

Еще Е.А. Афанасьева в 70-е годы прошлого века отмечала, что по распределению карбонатов в почве старопахотные мощные типичные черноземы Средне-Русской возвышенности приобрели черты сходства с мицеллярными черноземами более теплых провинций [2]. С.В. Овечкин, Г.С. Базыкина в 2007-2009 гг. обнаружили изменения карбонатных профилей черноземов целинных и пахотных Курской области по сравнению с их состоянием в середине 1970 годов по причине увеличения влажности трехметровой толщи изучаемых черноземов [5].

Предотвращение антропогенной деградации черноземов – одна из самых актуальных задач на сегодняшний день. В 1982 году в Медвенском районе Курской области близ хутора Черниченские дворы на территории ОПХ ВНИИЗ и ЗПЭ был заложен опыт по контурно-мелиоративному земледелию (КМЗ) в целях исследования эффективности применения такой системы земледелия для защиты почв от эрозии при сельскохозяйственном производстве [6].

По данным ВНИИЗ и ЗПЭ установлено, что с 1986 г. по 2000 г. происходит снижение смыва почвы и повышение урожайности сельскохозяйственных культур за счет оптимизации водного режима на участках с контурно-мелиоративной организацией территории [4].

Целью работы явилась оценка особенностей карбонатного профиля черноземных почв при изменении гидротермического режима в антропогенно-преобразованных экосистемах при контурно-мелиоративном земледелии.

Объекты и методы. Объектами исследования явились черноземы типичные пахотные среднемощные тяжелосуглинистые на лессовидных суглинках (разрез 1, 3, 4; далее черноземы типичные) и лугово-черноземная почва пахотная тяжелосуглинистая на лессовидных суглинках (разрез 2; далее лугово-черноземная почва) опыта «Курского ФАНЦ». В середине сентября 2019 года после длительного засушливого периода были заложены разрезы на склоне западной экспозиции контрольного водосбора: на плакоре разрез 1 (N 51.521180E 036.042832) и на средней части склона разрез 2 (N 51.522187 E 36.037226). На водосборе, на котором через 216 м

посажены узкие 2-х рядные стокорегулирующие ЛП с канавами между рядами деревьев глубиной 1,5 м, был заложен разрез 3 на плакоре (N 51.5103270 E 036.0413990) и разрез 4 в средней части склона западной экспозиции на равном расстоянии (108 м) от ЛП (N 51.510756 E 36.033517) .

В полевых условиях проведено подробное морфологическое описание почв, в лаборатории пределены следующие свойства: содержание карбонатов волюметрическим методом, актуальная кислотность водной суспензии потенциометрическим методом [1], микроморфологическое описание почвенных шлифов. Особенности микростроения на суб-микроуровне были изучены при помощи сканирующего электронного микроскопа (СЭМ) JEOL jsm 6060 A факультета почвоведения.

Результаты и обсуждение. Морфологическое строение исследуемых черноземов автоморфных позиций соответствует черноземам типичным и характеризуется для гумусового горизонта многопорядковой комковато-зернистой структурой, губчатым микросложением, мюллевым гумусом, равномерно пропитывающем всю массу, обилием капролитов. Эти же признаки свойственны микростроению гумусово-аккумулятивного горизонта чернозема типичного средней части склона участка опыта с ЛП. На контрольном водосборе в средней части склона был вскрыт разрез (№2) лугово-черноземной почвы с некоторыми признаками гидроморфизма: растянутый гумусовый профиль, в верхних горизонтах встречаются железистые хлопья, недифференцированные и единичные концентрические мелкие Fe конкреции. Все профили характеризуются хорошо выраженной зоогенной переработкой.

При исследовании шлифов всех почвенных горизонтов выявлено отсутствие оптически ориентированных глин, что позволяет сделать вывод о общей стабильности профиля даже в случае гидроморфных позиций. В исследованных почвах выявлено большое разнообразие новообразований, формирующих карбонатный профиль (табл. 1).

Таблица 1 – Морфологические особенности профиля исследуемых черноземов (%)

Генетические горизонты	Разрезы на контрольном водосборе		Разрезы на водосборе с ЛП	
	№1 на плакоре Чернозем типичный	№2 на склоне лугово-черноземная почва	№3 на плакоре Чернозем типичный	№4 на склоне Чернозем типичный
Нижняя граница АВ, см	65-80	70	74-77	75-80
Глубина вскипания, см	75-80	38	74-76	76
АВ (к)	П (+)	П (+), Л (+),	П (+)	-
Вк	П (++), Т (++)	П (++), Л (+++), Т(+)	П (++), Т (++)	П(+), Т (+)
ВСк	П(+++), Т (++) Л(+)	П(++), Т (+), Л (++)	П(+++), Т(++), Л(+)	П(+++), Т(++), Л(+)
Ск	П(+++), Т (+), Л(+), Ж(+)	П(++), Т (+), Л(+)	П(+++), Т (+), Л(+), Ж(+)	П(++), Т(+), Л(+)

Аккумуляции карбонатов в виде: микрита в карбонатной плазме– П; трубочки, сложенные зернами спарита- Т; скоплений люблинита- Л; журавчиков – Ж.

Степень проявления в толще горизонта: + единичные; ++ встречаются; +++ обилие.

По результатам определения содержания карбонатов установлено, что верхние горизонты черноземов типичных Ап и А не имеют карбонатов. В лугово-черноземной почве локально уже в горизонте А встречаются следовые количества карбонатов до 1% (рис. 1, а)). Кислотность корнеобитаемой толщи всех исследованных почв близка к нейтральной и благоприятна для выращивания сельскохозяйственных культур. Для пахотных горизонтов автоморфных черноземов наблюдается выщелачивание карбонатов и небольшое подкисление почвенной среды - pH водной суспензии около 6,5, более значительное для склоновых почв - до 6,0 (рис. 1, b)).

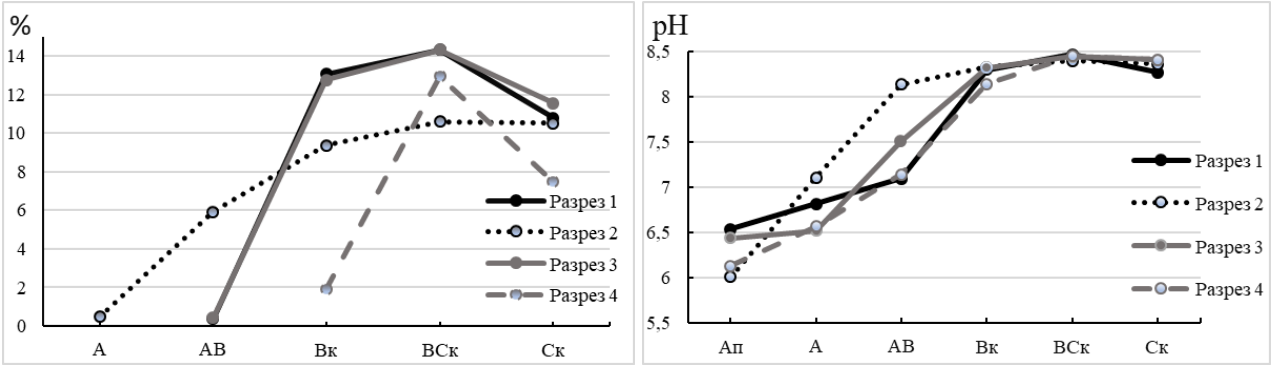


Рисунок 1 - Некоторые химические характеристики исследуемых черноземных почв: a) содержание карбонатов в % на 100 г почвы; b) актуальная кислотность, pH

Глубина вскипания – весьма динамичный показатель, зависящий как от времени года, так и от погодных условий. В период наблюдений в начале осени 2019 года в черноземах типичных она соответствовала переходу от гумусово-аккумулятивной толщи к иллювиально-карбонатному горизонту и совпадала сначалом появления видимых форм карбонатных новообразований.

Черноземы автоморфных позиций характеризуются сходным распределением по глубине содержания карбонатов и соответственно реакции почвенной среды (рис. 1). При всем разнообразии проявления карбонатов в черноземах типичных, представленных на плакоре контрольного водосбора и водосбора с ЛП набор форм новообразований сходен для соответствующих горизонтов и несколько меняется с глубиной в обоих случаях (табл. 1). Жилки-трубочки,сложенные относительно крупными зернами кальцита (спарита) обнаружимы в иллювиально-карбонатных горизонтах уже в полевых условиях, под бинокуляром рассмотрены зерна и их взаимное расположение, а при помощи СЭМ на основании данных об особенностях строения и корродированности минеральных зерен, сделаны выводы о активных процессах выщелачивания (рис. 2, b)).

При сравнении черноземов типичных на плакоре и в средней части склона водосбора с ЛП выявлено, что в склоновых почвах в большей степени проявляются процессы выщелачивания карбонатов (рис. 1,a)). Отмечено, как уменьшение содержания карбонатов по всему профилю, так и количества карбонатных трубочек и меньшая целостность зерен спарита в горизонте Вк.

В нижней части профиля, в горизонтах ВСк, Ск черноземов типичных встречаются удлиненные кристаллы люблинита, аналогичные описанным М.И. Герасимовой с соавт. в черноземе типичном Курской биосферной станции ИГ РАН [3], которые соответствуют миграционным формам, формирующимся из восходящих потоков растворов низкой концентрации, и характерны для черноземов типичных Средне-Русской возвышенности.

В профиле лугово-черноземной почвы (разрез 2) обнаружено обилие миграционных форм карбонатных новообразований, представленных начиная с горизонта АВ в виде выпотов, псевдомицеля, налетов, карбонатных псевдокутан, местами обильных, напоминающих войлок, состоящих в основном из скоплений люблинита (рис. 2, a)), что обусловлено подтягиванием вместе с влагой из зоны капиллярной каймы. Установлено, что в местах наибольшего скопления кристаллы люблинита склеены, либо погружены в карбонатную массу, состоящую из криптокристаллического кальцита тонкоигольчатой формы, толщиной около 0,1 мкм, длиной 3-5 мкм.

Содержание карбонатов в лугово-черноземной почве по профилю меньше по сравнению с черноземами типичными автоморфных позиций и более плавно увеличивается с глубиной (рис.1, a)).

Наиболее наглядно процессы выщелачивания проявляются в разрушении зерен спарита, слагающих карбонатные трубки, представленные в небольшом количестве в порах каналах по профилю разреза 2 (табл. 1). Выявлено, что процессы вторичной карбонатизации в лугово-черноземной почве проявляются отложением на поверхности некоторых зерен спарита

аккомуляций тонкоигольчатого криптокристаллического кальцита и микрокристаллического кальцита клиновидной формы (рис. 2, d)).

Таким образом, установлено, что в автоморфных позициях черноземы типичные как на водосборе с лесополосами (ЛП), так и на контроле обладают сходными карбонатными профилями. В черноземе типичном средней части склона водосбора с ЛП при сравнении с черноземом на плакоре отмечено, как уменьшение содержания карбонатов по всему профилю, так и количества видимых новообразований в горизонте Вк.

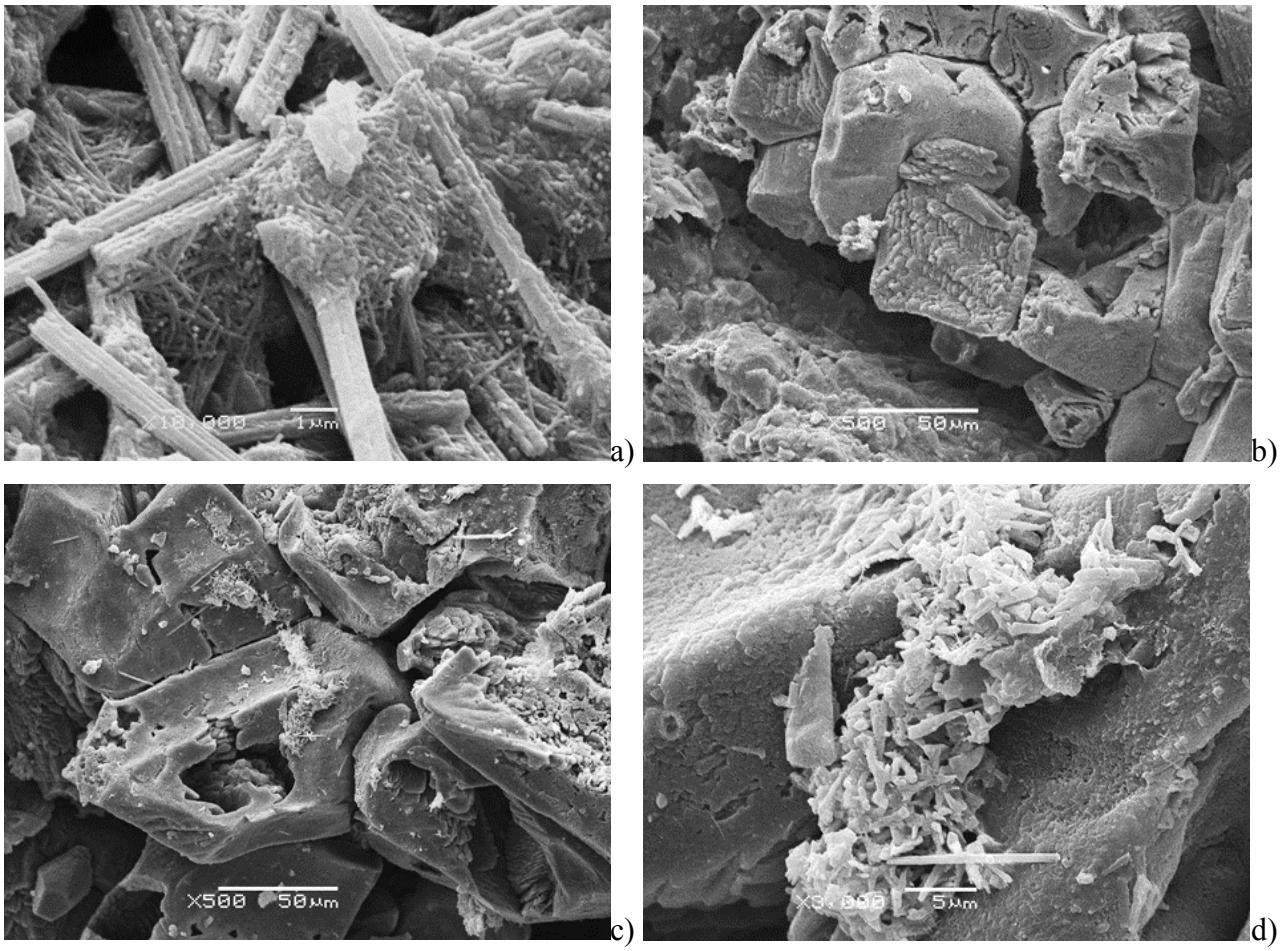


Рисунок 2. Фото СЭМ a) скопления люблинита, сцементированные криптокристаллическим тонкоигольчатым кальцитом - АВк разрез 2; корродированные крупные зерна спарита: b) - Вк разрез1, c)-d) – с вторичными карбонатами ВСк разрез 2.

Благодарности: Работа выполнена при финансовой поддержке РНФ № 17-14-01120 в рамках государственного задания МГУ 117031410017-4 и договора о научно-техническом сотрудничестве с ФБГНУ «Курский ФАНЦ». Благодарим сотрудников Лаборатории защиты почв от эрозии за оказанную помощь.

Литература

[1] Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв. М., Изд. МГУ, 1970.
[2] Афанасьева Е.А. Черноземы Средне-Русской возвышенности. М.: Наука, 1966. 224 с.
[3] Герасимова М.И., Бронникова М.А., Хитров Н.Б., Шоркунов И.Г. Опыт иерархического морфогенетического анализа курского чернозема // Морфология почв от макро- до субмикроуровня. — 2016. — С. 85–100
[4] Здоровцов И.П. Влияние почвоводоохранного земледелия на эрозионно-гидрологические процессы и продуктивность агроландшафтов в ЦЧР: Вестн. Кур. гос. с.-х. акад. - Курск, 2012; N 7. - С. 53-54
[5] Овечкин С.В., Базыкина Г.С. Карбонатный профиль и режим влажности миграционно-мицелярных черноземов разных экосистем Курской области // Почвоведение. 2011, № 12. С. 1475-1486.
[6] http://vniizem.kurskfarc.ru/polevye-opyty?task=view&id=57.

УДК 311.3:39
https://doi.org/10.29003/m1966.s-n_history_2020_43/191-199

КОНТЕКСТНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ТРАДИЦИОННОГО ОЛЕНЕВОДСТВА КОРЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ СИБИРИ И АРКТИКИ

К.Б. Клоков
Санкт-Петербургский государственный университет, Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого РАН (Кунсткамера), г. Санкт-Петербург, k.b.klokov@gmail.com

A CONTEXT APPROACH TO STUDYING SOCIO-ECOLOGICAL CHANGES IN TRADITIONAL REINDEER HUSBANDRY OF THE INDIGENOUS POPULATION OF SIBERIA AND THE ARCTIC

K.B. Klokov
Saint-Petersburg State University, Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) RAS, Saint-Petersburg

В наших публикациях [11, 12, 14], посвященных развитию идей Л.Н. Гумилева [8] об этническом поле, было дано авторское определение этого понятия, показана его связь с географическим пространством, развернуто положение Л.Н. Гумилева о двух составляющих этнического поля: энергетической и информационной. Этот доклад посвящен изучению информационной составляющей этнического поля с позиций контекстного подхода. Его цель представить внутреннюю структуру этнического поля как информационной системы, состоящей из множества взаимосвязанных контекстов, и показать каким образом эта структура обуславливает происходящие в традиционном оленеводстве северных народов социально-экономические и экологические изменения.

Термин «поле» широко распространен в современном научном дискурсе. Он активно используется как в естественных, так и в гуманитарных науках, имеются его весьма различные трактовки [23]. Не вдаваясь в их анализ, приведем простые определения, достаточные для целей этой статьи: «поле – это научная абстракция, применяемая для описания пространственного взаимодействия между объектами» и «поле – это часть пространства, где может быть обнаружено и исследовано взаимодействие между изучаемыми объектами» [11, с. 44]. Привычные для современного человека силовые поля, такие как гравитационное, магнитное и электрическое, соответствуют этим определениям. Концепцию поля можно использовать для описания не только силовых, но и информационных взаимодействий. Так, этнические общности можно рассматривать как информационные системы, а взаимодействие между ними – как информационное этническое поле.

Поле – как силовое, так и информационное – само по себе невидимо, обнаружить его в пространстве можно по его воздействию на объекты, обладающие определенными свойствами. Например, магнитное поле легко обнаруживается с помощью компаса. Можно сказать, что стрелка компаса – это маркер магнитного поля в географическом пространстве. Его маркерами могут быть и другие объекты, обладающие магнитными свойствами. В известном из школьного курса физики опыте ученики получают наглядное изображение силовых линий магнитного поля, насыпав на лист бумаги железные опилки и приблизив к нему сильный магнит. Аналогично обстоит дело с этническим полем: его можно обнаружить по его воздействиям на другую этническую общность, а также по «отпечаткам», которое оно оставляет на культурном ландшафте. Такие воздействия могут проявляться как в осознанных действиях людей, так и в различных стереотипах и бессознательных моделях их поведения. По Л.Н. Гумилеву [8], бессознательные или слабо осознаваемые модели поведения

определяют характер взаимодействия этноса не только с другими этническими общностями, но и с его кормящим ландшафтом.

Рассмотренные положения можно сопоставить с представлениями о поле, используемыми в различных социальных науках. Так, согласно теории Пьера Бурдье [2, с. 15], социальный мир может быть уподоблен некоторому многомерному пространству, которое он называет социальным. Это пространство можно подразделить на поля. Представления о социальных полях могут быть применены и для изучения этнических групп [2, с. 46]. Более близка к нашей трактовка психологического поля Курта Левина [19, 27], который рассматривает человека в психологическом или «жизненном» пространстве. И там, и там поведение субъекта определяется двумя величинами, одна из которых характеризует потенциальную энергию, а вторая указывает направление, в котором эта энергия может быть использована. У К. Левина субъект представлен личностью, а у нас в роли субъекта выступает этническая общность (система).

Гипотезы об этническом, социальном и психологическом полях можно связать с идеями Руперта Шелдрейка [28] о существовании морфогенетического (морфического) поля, рассматривая их как частные случаи последнего. У Р. Шелдрейка речь идет о полях неизвестной пока физической природы, сохраняющих и передающих информацию в сложных биологических и социальных системах. Хотя строгого научного подтверждения эта гипотеза до сих пор не получила, ее идеи используются психологами в широко известном методе расстановок Берта Хеллингера. Отметим, попутно, что представления Р. Шелдрейка о резонансных явлениях, возникающих при наложении друг на друга морфогенетических полей, созвучны идеям Л.Н. Гумилева о типах межэтнических контактов при взаимодействии полей этнических и комплиментарности этносов.

Для этнического поля применима разработанная Л. Н. Гумилевым схема соотношения пассионарно-аттрактивных поведенческих импульсов [8, с. 329]. Силовая или энергетическая составляющая поля характеризует наличие в этнической системе пассионарной энергии, т. е. определяет уровень активности находящихся в поле людей, их готовность к действию. Информационная составляющая показывает, как будут действовать эти люди. Первая из них соответствует двигателю, вторая — рулю [8, с. 330], а в совокупности они определяют траекторию изменения этнической системы.

Возникает вопрос: где хранится информация этнического поля? Ее носителями могут быть, во-первых, люди, их адаптивные навыки, стереотипы поведения, мотивации, ценности и др., во-вторых, созданные людьми артефакты. Т. е. этнические поля возможны даже и в том случае, если гипотеза Р. Шелдрейка о морфогенетических полях, имеющих не известный науке носитель, неверна. Создавая артефакты, этническая общность формирует свою этнокультурную среду, в географическом измерении – культурный ландшафт. Как известно из теории культурного ландшафта [10, 15-18], там, где жили носители различных культурных традиций, формируется нескольких компонентов или слоев этнокультурной среды, каждый из которых можно поставить в соответствие определенным историческим и географическим условиям. Этнокультурные слои могут быть и материальными, и ментальными.

Формирование этнокультурного слоя связано со смысловыми интерпретациями артефактов и природных объектов в соответствующих контекстах этнического поля. В результате культурный ландшафт становится текстом, смысл которого понятен создавшей этническое поле общности. Вне этнического поля ландшафт не имеет семантического содержания. При этом представители разных культурных традиций могут по-разному прочитывать этот текст, интерпретируя одни и те же объекты в различных контекстах. Эти контексты – как структурные части информационных этнических полей – могут быть предметом специального изучения.

Этнокультурными контекстами мы предлагаем называть информационные конструкты, определяющие форму и особенности восприятия членами этнической общности окружающего мира [12-14]. Заимствованный из лингвистики термин *контекст* в культурологии используется не только для текстов, но и для других культурно значимых

фактов. В археологии им обозначают как место находки того или иного артефакта, как и совокупность хронологических и пространственных связей, с помощью которых интерпретируется значение последнего.

Понятие этнокультурного контекста может быть увязано с теорией фреймов, созданной Ирвингом Гофманом [7] на основе идей Грегори Бейтсона [1]. Понятие фрейма получило распространение в социологии и когнитивной лингвистике [5], оно было также применено М. Минским [21] в работах по созданию искусственного интеллекта. Наблюдая и познавая мир, субъект опирается на уже существующие в его сознании когнитивные структуры, получившие название фреймов. Событие воспринимается наблюдателем, лишь когда он применяет к нему определенный фрейм [4, с. 81-82]. Представление о фрейме важно также в конфликтологии, поскольку разные участники конфликта зачастую по-разному видят ситуацию и интерпретируют факты, которые каждый из них наблюдает через свои фреймы [33]. С помощью этого понятия объясняются и этнические различия восприятия пространства и времени [30]. Так, К. Истомин и М. Драйер [31] использовали его, чтобы показать разницу в отношении к географическому пространству ненецких и коми-ижемских оленеводов.

Фрейм и контекст взаимосвязаны и объясняют одно и то же явление. Фрейм – это своего рода «очки», через которые человек наблюдает мир, а контекст – это то, что он через них видит. В этнологии можно говорить об этнокультурных фреймах и контекстах. В отличие от нематериального фрейма, контекст может содержать различного рода объекты: ментальные (тексты, фольклорные произведения, обычаи, неформальные и формальные институты и др.), материальные артефакты, природные объекты в «очеловеченном» культурном ландшафте.

В экологии человека и политической экологии понятие контекста впервые использовал Андрю Вайда [35], предложивший подход *прогрессивной контекстуализации (progressive contextualization)*. А. Вайда использовал его, изучая проблемы обезлесения Восточного Калимантана (Индонезия). А. Вайда подчеркивал, что, следуя ему, исследователь не принимает какие-либо гипотезы или априорные предположения о том, что изучаемые им взаимосвязи обязательно являются компонентами или проявлениями свойств некоторой заранее определенной системы. Он может поместить рассматриваемые взаимодействия в совершенно разные контексты – иногда выходя далеко за границы района исследования (например, рассматривая движение лесных товаров из внутренних районов Калимантана к покупателям в Гонконге, Японии, Северной Америке и Западной Европе), иногда, напротив, оставаясь на локальном уровне – например, изучая собирательство лесных продуктов местным населением [35, с. 267–268]. Контекстная методология не требует определять границы изучаемой системы и предполагать ее устойчивость, будь то этническая группа, хозяйственный коллектив или экосистема. Она позволяет совместно изучать самые разные контексты: экологические, экономические, социальные, культурные, политические и др. При этом несколько частных контекстов могут рассматриваться как части одного более общего [35, с. 265].

Такая контекстуализация во многом выступает как альтернатива системному мышлению. Ее дальнейшее развитие привело к формированию подхода, который авторы определили как *экология событий (event ecology)* и *абдуктивный каузальный эвентизм (abductive causal eventism – ACE)* [36, 37]. В них, в отличие от системно ориентированного исследования, исследователи находятся в свободном поиске закономерностей, не ограниченном какими-либо заранее установленными рамками системы, используют, наряду с дедукцией и индукцией, также приемы абдукции.

Понятие абдукции (или ретродукции) было введено американским философом Чарльзом Пирсом. Абдукция – это познавательная процедура, направленная на поиск правдоподобных объяснительных гипотез в процессе рассуждения [23]. Приведем ее пример. Пусть известно, что все элементы множества А обладают свойством N. Элементы множества В обладают этим же свойством. Значит весьма вероятно, что элементы обоих множеств имеют общее происхождение. В абдуктивном умозаключении истинность заключения не следует непосредственно из истинности посылок, поэтому на первый взгляд оно напоминает

ошибочную дедукцию. Как пишет, ссылаясь на Ч. Пирса, Г.И. Рузавин [22], дедукция доказывает, что нечто должно быть, индукция показывает, что нечто действительно существует, а абдукция просто предполагает, что нечто возможно. Поэтому все новые научные идеи возникают через абдукцию, которая и заключается в исследовании фактов и создании гипотетической теории для их объяснения.

Критики А. Вайды утверждали, что его методология мало помогает выявить глубинные корни проблем, хотя и дает возможность на время поставить себя на место других людей, т.е. применить эмический подход, требующий большой дозы интеллектуального смирения, чтобы отказаться от предыдущего академического образования и жизненного опыта [24, с. 201]. Однако с точки зрения экологии событий поиск таких глубинных корней с помощью системного подхода может оказаться несостоятельным, так как он неизбежно осуществляется в рамках той или иной научной парадигмы, связанной с априорными представлениями исследовательского сообщества о том, какого рода могут быть такие корни. Действительно, специфическую область возможных гипотез детерминирует контекст. Совокупность возможных гипотез для объяснения фактов ограничена контекстом или взаимодействием нескольких контекстов, возникающих в данной ситуации [3, с. 190]. Абдукция же предполагает анализ возможно большего числа контекстов и направлена на построение правдоподобных продуктивных гипотез, которые впоследствии могут быть проверены, если это окажется возможно и целесообразно. Преимущества адуктивного подхода, по сравнению с системным, особенно актуальны, если речь идет об открытых системах с размытыми границами, т.е. когда нет возможности использовать сильные стороны системного подхода. Приведенное выше определение этнокультурного контекста позволяет объединять эмический и этический, абдуктивный и системный подходы в одной методологии.

Попробуем применить положения, изложенные выше, для ретроспективного анализа изменений тундрового и таежного оленеводства северных народов России. В нем за последние десятилетия можно выделить четыре группы контекстов, различающиеся по времени их формирования [12].

Традиционные, т.е. сформировавшиеся до начала советских преобразований оленеводческого хозяйства и кочевого образа жизни. У разных народов они существенно различны. Путем составления карт географических маркеров нами были выявлены центральные и периферийные зоны нескольких этнических полей, границы которых в основном совпадают с границами этнокультурных типов оленеводства и ареалами пород домашних оленей: ненецкой, чукотской, эвенской, эвенкийской, тофаларской [12, 14]. В пределах каждого поля много региональных и локальных вариаций с разными традиционными контекстами. Их множество отражает типологические, региональные и локальные черты адаптации сообществ оленеводов к ландшафтам тундры и тайги, а также индивидуальный исторический опыт оленеводческих сообществ. В ходе аккультурации на это множество были наложены новые унифицированные контексты, возникшие в этническом поле доминирующего общества, что нередко провоцировало проблемные ситуации.

Бюрократические и технологические контексты советского периода сформировались в рамках общего фрейма. С их помощью осуществлялось управление колхозами и совхозами, чтобы интегрировать традиционное хозяйство в социалистическое. Их носителями были пришедшие в оленеводство ответственные работники и специалисты. Бюрократические контексты активно внедрялись с помощью планов, инструкций, рекомендаций и через распределение финансовых средств. Олени в них рассматривались как существа, управляемые условными рефлексами, а оленеводы – как производственные кадры и рабочая сила. Через технологические контексты создавалась производственная инфраструктура и внедрялись новации, которые постепенно вытесняли и замещали традиционные знания.

Бюрократическо-технологическое фреймирование оленеводства проходило путем заимствования контекстов из других хозяйств, что нередко обозначалось как «распространение передового опыта». Базой для этого, по-видимому, послужили крупные оленеводческие предприятия севера Европейской части России. По этой причине в новые

контексты попало много ненецких слов: например, «хор» (самец-производитель), «важенка» (самка) и др., которые распространились по всему Северу России как официальные термины, нередко вытесняя местные названия. Идеалом оленеводческого хозяйства стали считать крупные стада под постоянным контролем пастухов (управляемый выпас), в чем также видно заимствование традиционных контекстов ненецко-ижемского оленеводства. Централизованное управление способствовало распространению таких контекстов не только в тундровом, но и в таежном оленеводстве, где содержание крупных стад не соответствовало природным условиям, а управляемый выпас противоречил местным традициям вольного содержания оленей. Бюрократические фреймы с императивом «максимум поголовья оленей при минимальных затратах труда» пришли в столкновение с традиционными. В ряде районов тундрового оленеводства рост поголовья привел к перевыпасу и истощению пастбищ. В таежном оленеводстве увеличение размера стад вело к снижению уровня доместикации оленей. Животные неизбежно становились более дикими, так как внимание, которое люди могли им уделить, уменьшалось пропорционально росту числа оленей на одного оленевода. А в бюрократическом контексте это выглядело как увеличение производительности труда.

Контексты постсоветского времени поначалу оказались большей частью связаны с социально-политическими фреймами и новыми формальными институтами, такими как общины, родовые и фермерские хозяйства, ассоциации коренных народов и др. Домашний олень приобрел смысловую нагрузку маркера традиционной культуры. Собственность на оленей стала для коренных жителей подтверждением их прав на пользование таежными и тундровыми землями, на доступ к биоресурсам и на участие в государственных программах поддержки традиционного хозяйства. Статус оленевода стал важен и в контексте взаимоотношений с промышленными компаниями, в чем просматривается связь с международными политическими контекстами защиты прав коренных народов и социальной ответственности крупного бизнеса. При этом контексты, связанные с предпринимательством, которые могли бы адаптировать оленеводство к рыночной экономике, не сформировались. Вместе с тем, появились новые технологические контексты, которые особенно быстро распространяются там, где идет промышленное освоение [9]. Это, во-первых, новый для кочевого населения тундры энергоноситель – бензин, который позволяет использовать снегоходы и мобильные электростанции, иметь в чуме свет и бытовую технику. Во-вторых, это электроника: спутниковые телефоны, телевизоры, навигаторы, ноутбуки и др. Эти контексты постепенно «фреймируют» сообщества оленеводов, ориентируя их на ценности современного потребительского общества.

В годы перестройки сильнее всего сказалось на оленеводстве почти одновременное исчезновение множества старых советских контекстов, что привело к нарушению хозяйственных циклов и резкому снижению поголовья оленей. Важно также, что советское государство пыталось выравнивать экономические условия для всех колхозов и совхозов и поддержало хозяйства, которые находились в худшем положении. После падения социализма государственная поддержка прекратилась и оленеводство стало более чувствительным к региональным различиям и местным этнокультурным особенностям. По словам А.В. Головнева [6], – «Падение советского режима вызвало кризис социально-политической среды [т.е. разрушение старых контекстов – К.К.], к которой десятилетиями приспосабливались коренные жители. … В обстановке кризиса решающую роль сыграли те неприметные прежде особенности [т.е. унаследованные от прошлого традиционные контексты – К.К.], которые одним позволили преодолеть социальную стихию, других привели на грань катастрофы». Контекстные различия в отношениях между региональными властями и оленеводами оказались в значительной степени обусловлены историческим прошлым. Сравним с этой точки зрения ситуацию в тундровом оленеводстве в двух крупных регионах – Чукотском и Ямало-Ненецком автономных округах, где в советское время было самое большее поголовье оленей.

На Чукотке в годы советской власти сложился властный авторитарный стиль руководства. Он распространялся и на оленеводство. Здесь не было места для независимых

оленеводов, которые могли бы самостоятельно управлять своими стадами. По словам Л.Н. Хаховской [26, с. 115], в 1930-е годы, до начала коллективизации, чукотское оленеводство было возможно только благодаря наличию двух социальных полюсов: зажиточных оленеводов и малооленных пастухов, которые нанимались к богатым. Советской власти пришлось потратить два десятилетия, чтобы трансформировать этот контекст в отношения между колхозами (совхозами) и бригадами оленеводов. Только к 1955 г. на Чукотке больше не осталось независимых (не вступивших в колхозы) оленеводов. Однако борьба с частным сектором продолжалась, руководство активно проводило линию на увеличение колхозных стад за счет личных оленей, принадлежавших членам колхозов [26, с. 116]. Когда колхозы были преобразованы в совхозы, началась новая «война: пастухов заставляли менять традиционные способы выпаса и увеличивать поголовье. Появился лозунг «Даешь миллион оленей!». Оленеводы сопротивлялись, нарушая трудовую дисциплину, но распространившийся в те годы на севере Дальнего Востока принцип «Сделай или умри!» победил. Была создана хорошо отлаженная социалистическая модель оленеводства, исправно работавшая в условиях государственной поддержки.

Как только советские контексты были разрушены поголовье оленей на Чукотке сократилось в пять раз. Приватизация – как проект – требовала создания совершенно новых контекстов, которые не были «видны» в существовавших тогда фреймах. Лишившись заработной платы, люди начали голодать, большую часть оленей забили и съели. Лишь когда Роман Абрамович стал губернатором Чукотки, прежние хозяйственные контексты были частично восстановлены: муниципальные оленеводческие предприятия стали получать средства из бюджета региона, а забой оленей на мясо был вообще запрещен. Их поголовье немного увеличилось, но остается вдвое ниже, чем в советское время.

Иначе сложилась судьба ненецкого оленеводства в тундрах Ямало-Ненецкого автономного округа. И советские, и традиционные контексты оказались тут более гибкими. Здесь еще при коллективизации многим оленеводам удалось приспособиться и сохранить свои частные стада. В 1939 г. была установлена норма количества оленей, которое разрешалось держать в одном домохозяйстве: 60 самок, 40 самцов и неограниченное число молодняка [25, с. 18]. Хотя в тундре этого было недостаточно, чтобы вести независимое кочевое хозяйство, оленеводы нашли выход: стали «расписывать» оленей, принадлежащих главам больших семей, по родственникам.

Вместе с коллективизацией были введены налогообложение и государственные закупки оленины за наличные деньги. Это способствовало развитию товарно-денежных отношений в оленеводстве, т.е. новых контекстов, которых здесь раньше не было. Во время войны 1941-1945 гг. налоги возросли, оленеводам пришлось увеличить забой, число частных оленей сократилось, но все же составляло 39% от общего поголовья. После войны членам колхоза разрешили покупать оленей у колхозов для личного пользования и даже выдавали для этого долгосрочные кредиты [25, с. 18]. Таким образом, даже в советское время в оленеводстве сохранялись коммерческие контексты. С началом промышленного освоения они усилились за счет мелкой торговли: оленеводы стали продавать мясо и рыбу строителям и вахтовикам. Этот контекст представлен как неформальный институт. Многие оленеводы, продолжая кочевать, купили себе квартиры в поселках и выезжают для отдыха в Турцию [20, с. 93].

Отношения собственности в оленеводстве сильно связаны с традиционными фреймами. В отличие от других оленеводческих этносов, ненцы живут чтобы разводить оленей, а не разводят их, чтобы жить. Для кочевников слова «олень» и «жизнь» являются синонимами [29, с. 156]. Их социальный статус определяется не количеством денег, а размером стада оленей. Развитие постсоветских рыночных контекстов ведет не к уменьшению, а к росту ценности оленьего стада: олени теперь стали еще и «банковским депозитом», пенсионными накоплениями, своеобразной валютой, не подверженной обесцениванию, приданым, наследством, страховкой и т.п. [25, с. 24].

В итоге тундры Ямало-Ненецкого округа стали единственной в России территорией, где последние 70 лет наблюдался почти непрерывный рост поголовья домашних оленей, причем

главным образом за счет частного сектора. Это также единственный регион, где тысячи семей оленеводов до сих пор продолжают традиционный кочевой образ жизни, лишь изредка заезжая в поселок.

Рассмотрим теперь пример из истории таежного оленеводства. Если в тундре оленеводы держат крупные стада для производства мяса, то в тайге оленеводство традиционно было мелкостадным, ориентированным на транспортное использование животных, здесь часто использовался вольный выпас оленей. В советских бюрократических фреймах такое хозяйство выглядело неэффективно, его нужно было модернизировать. Одним из путей для этого стали хозяйственные эксперименты по внедрению изгородного содержания оленей. В 1960–1980-е гг. они проводились в Эвенкии, Якутии и других регионах, чтобы сократить затраты труда и изменить образ жизни оленеводов. Последние должны были перестать кочевать и жить в специально построенных в тайге домах, а олени пастись вокруг на огороженных пастбищах.

Результаты оказались неожиданными. Затраты труда оленеводов на выпас оленей почти не уменьшились. Зато потребовалось ежегодно вывозить в тайгу много людей из поселков, чтобы строить и ремонтировать изгороди. Изгороди немного облегчали поиск оленей, которые теперь не могли уйти далеко, но хорошо прирученные животные и раньше не делали этого. От волков и медведей изгороди оленей не спасали. Объем остальных работ, таких как защита оленей от гнуса с помощью дымокуров, лечение больных, обучение ездовых оленей и др. не уменьшился. Вместе с тем люди стали меньше контактировать с животными и уровень доместикации снизился. Помещенные в «огороды» олени плотной массой ходили по периметру огороженного участка, вытаптывая пастбища. Они стали более пугливы, вне изгороди они хуже ориентировались, не возвращались к стойбищу или на привычные пастбища, хотя в прошлом хорошо знали свои постоянные места выпаса и сами шли по кругу годового маршрута [12]. Специалисты объясняли это несоблюдением инструкций, согласно которым оленеводы должны были иметь два или три огороженных участка для каждого стада, чтобы использовать их по очереди через год или два [24, с. 112]. На практике «огороды» использовались 4-5 лет подряд до истощения пастбищ. Кроме того, оленеводы, в нарушение установленных требований, часто не делали изгороди полностью замкнутыми.

Причины таких неудач понятны, если принять во внимание контекстные различия. В европейских фреймах землепользование должно осуществляться в четких пространственных и временных границах, иначе хозяйство не может считаться рациональным, способным обеспечить рост поголовья и заготовок мяса. Традиционные же фреймы таежных народов предполагают совместную жизнь людей и оленей без четких границ и планов на будущее. Увеличивать число оленей, которые живут в изгороди и не приучены ходить под вьюком или седлом, тут бессмысленно, и, кроме того, отвлекает от основного занятия – охоты. Границы здесь проницаемы: традиционное у эвенков сооружение изгородей поперек горной долины или у основания выдающегося в озеро полуострова лишь продолжает и усиливает уже существующую пространственную структуру природного ландшафта, делает оленей менее подвижными, но не запирает их в огороженном участке.

В результате смешения традиционных и бюрократических контекстов образуются иногда довольно странные ситуации. Примером может быть современный изгородный выпас оленей в Суринде – поселке, расположенном в центре Эвенкии [32]. Здесь, сооружение изгородей и сейчас играет важную роль в местном хозяйстве, но уже не в контексте оленеводства, а в бюрократическом контексте обеспечения занятости населения. Работы по сооружению и ремонту изгородей оплачиваются за счет государственной программы поддержки традиционного хозяйства. В условиях, когда разведение оленей не приносит доходов, эти работы стали важным источником денег для местных жителей. Так, в Суринде, в строительстве изгородей ежегодно участвуют около 15% эвенков. Это профессиональные охотники, которые официально зарегистрированы как безработные. Зимой они охотятся на соболя и дикого северного оленя, а осенью работают «огородниками». Заработок на строительстве изгородей дает им возможность приобрести охотничье снаряжение, чтобы выйти на промысел. В советское время совхозы выдавали для этого специальный аванс.

Теперь строительство изгородей, оставаясь частью традиционной культуры, вошло в бюрократический контекст, но уже в новой роли.

Заключение. В настоящее время этническое поле доминирующего общества наложено на этнические поля коренных северных народов и все их ареалы стали этноконтактными зонами. Контекстный анализ позволяет выявить и понять причины напряженности, которая возникает в таких зонах. Мотивации людей связаны с фреймами, а поведение обусловлено информацией, накопившейся в контекстах этнического поля, которые опираются на коллективный опыт. Столкнувшись с проблемной ситуацией, человек осмысливает ее и выбирает стратегию по логике одного из контекстов. Но фреймы доминирующего общества и традиционной культуры часто имеют разные ценностные ориентации. Вот пример: на вопрос, хочет ли он стать богатым, чтобы купить больше полезных вещей для своей семьи, молодой ненец-оленевод с полуострова Канин ответил, что не стремится к этому, так как для их перевозки понадобится много нарт, а это затруднит кочевание [12, 16]. При наложении этнических полей интерпретацию проблемной ситуации заранее предсказать трудно. Человек, находящийся в привычном контексте, продолжает свою активность в его рамках как бы «по инерции», ведь чтобы освоить новый контекст, требуются значительные усилия. Каждый новый контекст расширяет поле для адаптации и творческой активности. Чем больше контекстов освоено этнической общностью – тем более она адаптирована. Аккультурация, по существу, означает смену контекстов. Точнее, она сама и есть смена контекстов. Обычно вхождение в другую культуру начинается с заимствования контекстов – т.е. отдельных элементов культуры при сохранении прежних форм сознания. Структуры сознания, т.е. фреймы, изменяются лишь на последующих стадиях. Наиболее болезненной при этнических контактах является ситуация, когда заимствованные или навязанные извне контексты не соответствуют унаследованным от прошлого фреймам. Именно она характерна для традиционного оленеводства коренных народов в советское и постсоветское время.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ, проект № 18–18–00309 «Энергия Арктики: использование ресурсов в контексте социально-экономических и экологических изменений».

Литература

[1] Бейтсон Г. Экология разума. Избранные статьи по антропологии, психиатрии и эпистемологии. Пер. с англ. М.: Смысл, 2000. – 476 с.
[2] Бурдье П. Социология социального пространства. Пер. с франц. СПб.: Алетейя. 2007.288 с.
[3] Васюков В.Л. Научное открытие и контекст абдукции // Философия науки. 2003. Вып. 9. М.: ИФ РАН. Сс. 181-203.
[4] Вахштайн В.С. На краю привычного мира: события и их фреймы // Социологическое обозрение. 2011. Т. 10. № 3. Сс. 79-94.
[5] Вахштайн В.С. Социология повседневности и теория фреймов. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге. 2011. 334 с.
[6] Головнев А.В. Народы и границы на севере Евразии. Электронная публикация. Российский фестиваль антропологических фильмов. 2013. http://rfaf.ru/rus/library/202_b340_view_p2
[7] Гофман И. Анализ фреймов: эссе об организации повседневного опыта / Под ред. Г.С. Батыгина и Л.А. Козловой. М.: Институт социологии РАН. 2003. 752 с.
[8] Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. 3-е изд. Л.: Гидрометеоиздат, 1990. 526 с.
[9] Истомин К.В. Попытка построения стадиальной модели межкультурного заимствования и внутрикультурного распространения технологических инноваций (на примере кочевых и полукочевых ненцев тазовской тундры) // Этнографическое обозрение. 2015. № 3. Сс. 41-58.
[10] Калуцков В.Н. Ландшафтная концепция в культурной географии. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. докт. геогр. наук. М. 2009.
[11] Клоков К.Б. Взаимодействие этнических полей в географическом пространстве российского Севера: к развитию идей Л. Н. Гумилёва об этническом поле // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2012. Сер. 7. Геология. География. Спец. выпуск. Сс. 40–50.
[12] Клоков К.Б., Михайлов В.В. Механизмы воздействия природных и социальных факторов на жизнеобеспечение локальных сообществ оленеводов в таежных и тундровых ландшафтах // Этнос и среда

обитания. Вып. 5: Исследования систем жизнеобеспечения / Н.А. Дубова (отв. ред.). М.: ИЭА РАН. 2017. Сс. 108-136.
[13] Клоков К.Б., Хрущев С.А., Бочарникова А.В. Этноэкологическая экспертиза воздействия индустриального освоения на традиционное природопользование коренного населения Севера: теоретические и методологические подходы // Известия Русского географического общества. 2012. Вып. 3. Сс. 30-36.
[14] Клоков К. Б., Хрущев С. А., Музалев А. А., Силаева К. В. Этническое поле в этногеографических исследованиях: концептуализация и обоснование нового похода // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2016. Сер. 7. Геология. География. Вып. 2. Сс. 76–84.
[15] Культурная география / ред. Ю. А. Веденин, Р. Ф. Туровский. М.: Российский НИИ культурного и природного наследия, 2001. 192 с.
[16] Культурный ландшафт как объект наследия / ред. Ю. А. Веденин, М. Е. Кулешова. СПб.: Институт наследия, 2004. 620 с.
[17] Лавренова О.А. Культурный ландшафт как текст // Гуманитарная география: Научный и культурно-просветительский альманах. 2010. Вып. 6. М.: Институт Наследия. Сс. 100-115.
[18] Лавренова О.А. Семантика культурного ландшафта. Автореф. дисс. на соиск. уч. степ. доктора философских наук. Рос. Гос. Гуманитарный ун-т. М. 2010. 38 с.
[19] Левин К. Теория поля в социальных науках. Пер. с англ. СПб.: Речь. 2000. 368 с.
[20] Мартынова Е.П. Ямальские ненцы и индустриальное развитие: новации в оленеводстве и рыболовстве // Уральский исторический вестник. 2015. №2 (47). Сс. 90-97.
[21] Минский М. Фреймы для представления знаний. Пер. с англ. М.: Энергия. 1979. 151 с.
[22] Рузавин Г. И. Абдукция как метод поиска и обоснования объяснительных гипотез. В кн. Теория и практика аргументации. М.: ИФ РАН. 2001. Сс. 28-48.
[23] Словари и энциклопедии на Академике. Интернет ресурс. URL: dic.academic.ru
[24] Сыроватский Д.И. Организация и экономика оленеводческого производства. Якутск: Сахаполиграфиздат. 2000. 407 с.
[25] Филант К.Г. Особенности правового регулирования северного оленеводства // Научный вестник ЯНАО. 2017. № 4 (97). Салехард. Сс.17-27.
[26] Хаховская Л.Н. Советская модернизация оленеводства в отдаленных северных регионах (на примере Анадырского района Чукотки) // Этнографическое обозрение. 2011. № 6. Сс. 112-127.
[27] Холл К. С., Линдсей Г. Теория поля Курта Левина. В кн. Теория личности. Пер. с англ. М.: «КСП+». 1997. С. 338–390.
[28] Шелдрейк Р. Новая наука о жизни. Пер. с англ. М.: РИПОЛ классик. 352 с.
[29] Яптик Е.С. Качество жизни по-ненецки (взгляд изнутри культуры) // Bulletin of Ugric Studies. 2019. Vol. 9, № 1. Сс. 153-165.
[30] Heynick F. From Einstein to Whorf: Space, time, matter, and reference frames in physical and linguistic relativity // Semiotica. 1983. №45 - 1/2. Pp. 35-64.
[31] Istomin K.V., Dwyer M.J. Finding the Way. A Critical Discussion of Anthropological Theories of Human Spatial Orientation with Reference to Reindeer Herders of Northeastern Europe and Western Siberia // Current Anthropology. 2009. Vol. 50. № 1. Pp. 29-49.
[32] Klokov K.B. Les derniers éleveurs de rennes d'Evenkie // Les mutations Sibériennes. EURASIE. 2020. Vol. 29. Paris. Pp. 75-94.
[33] LeBaron M. Culture and Conflict. Published on Beyond Intractability. 2003. http://www.beyondintractability.org
[34] Penna-Firme R. Political and Event Ecology: Critiques and Opportunities for Collaboration // Journal of Political Ecology. 2013. № 20. Pp. 200–216.
[35] Vayda A. Progressive Contextualization: Methods for Research in Human Ecology // Human Ecology. 1983. № 11. Pp. 265–281.
[36] Vayda A., Walters B. Against Political Ecology // Human Ecology. 1999. № 27. Pp. 167–179.
[37] Walters B., Vayda A. Event Ecology, Causal Historical Analysis and Human Environment Research // Annals of the Association of American Geographers. 2009. № 99 (3). Pp. 534–553.

УДК 630.114.2: 631.4(93)
https://doi.org/10.29003/m1967.s-n_history_2020_43/200-211

ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРЫ ЗЕМЛЯНЫХ СРЕДНЕВЕКОВЫХ ФОРТИФИКАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ СВОЙСТВ ПОЧВ ТАМБОВСКОГО ВАЛА)

И.В. Ковалев*, Н.О. Ковалева*
**Факультет почвоведения МГУ, г. Москва, kovalevmsu@mail.ru, natalia_kovaleva@mail.ru*

FEATURES OF THE EARTHEN MEDIEVAL FORTIFICATIONS ARCHITECTURE (ON THE EXAMPLE OF SOIL PROPERTIES OF THE TAMBOV RAMPART)

I.V. Kovalev*, N.O. Kovaleva*
**Soil science faculty of MSU*

Аннотация. Главным фактором эволюции почв Белгородских засек (Тамбовского вала) в древности был климат, а в историческое время - антропогенный фактор. По морфологическим свойствам почв, повышенным величинам магнитной восприимчивости, содержания гумуса и органического фосфора, по характеристикам органического вещества в изученных почвах обнаружены старопахотные горизонты средневекового возраста: в черноземах, погребенных под Тамбовским валом, и в черноземах оподзоленных под дубравой. При этом факт распашки почв в исторический период, предшествующий строительству Тамбовского вала, установлен впервые. Технология строительства, свойства почв Тамбовского вала обеспечили его устойчивость на протяжении более 400 лет.

В результате антропогенных воздействий, интенсивность которых возрастает на протяжении исторического времени, в ландшафтах обширных территорий накапливаются новые признаки, не свойственные природным объектам, в результате сами ландшафты частично или полностью утрачивают свой первоначальный облик. Например, заселение территории российских фронтиров в XVI (16) веке происходило в обстановке военно-политического противостояния Московского государства с Османской империей и Крымским ханством. Опустошительные набеги крымских татар на южные границы Московского государства, явились причинной строительства систем оборонительных укреплений, например Белгородской засечной черты, Тамбовского вала со рвом и полосой надолб.

Рис. 1. Реконструкция Тамбовского вала (Андреев С.И.)

Первоначально в этих землях просто стояли воинские лагеря, и шло постоянное патрулирование Дикого Поля. Позже началось возведение регулярной линии укреплений. Поскольку царь и воеводы на местах не обладали тем запасом трудовых ресурсов для строительства сплошной каменой стены по примеру китайского императора, решили строить проверенным способом: просто насыпать вал такой крутизны, на который не смогла бы взойти поперек лошадь. Такое препятствие останавливало неприятельскую конницу. Согласно известным реконструкциям (Андреев, 2010, цит. по [4]), по гребню вала шла деревянная стена-частокол, и через каждые 50-100 метров стояли деревянные башни высотой около 20 метров. Гарнизоны размещались в многочисленных (около 40) городках, которые были основаны вдоль вала: Белгород, Старый Оскол, Новый Оскол, Козлов (Мичуринск), Тамбов и т.д. (Канищев В.В. и др., 2012; Мизис Ю.А., 2009). (Работа проводилась в рамках Комплексного междисциплинарного проекта (госконтракта): «Естественно – исторические проблемы российского аграрного социума» (Руководитель Канищев В.В.).

В целом система укреплений Черты оказалась очень эффективной для своего времени. Однако степень и интегральный эффект медленно текущих антропогенных воздействий, как и разнообразие их проявлений в ландшафтах восточно-европейской лесостепи в средневековье и древности, и в том числе, ее тамбовского участка, до сих пор не выявлены. При этом, возникает вопрос, почему вал высотой почти в 4-5 метров и имевший крутой склон в направлении Дикого поля оставался устойчивым к эрозии грунта и оползневым явлениям?

Действительно, коэффициент откоса (рис. 2 А) – есть котангенс угла откоса (ctg f), то есть отношение прилежащего катета к противоположному - для глин и суглинков – 1,0- 1,25; для ленточных глин – 3,0-3,5; для супесей – 1,5-1,75; для песков – 1,75-2,25.

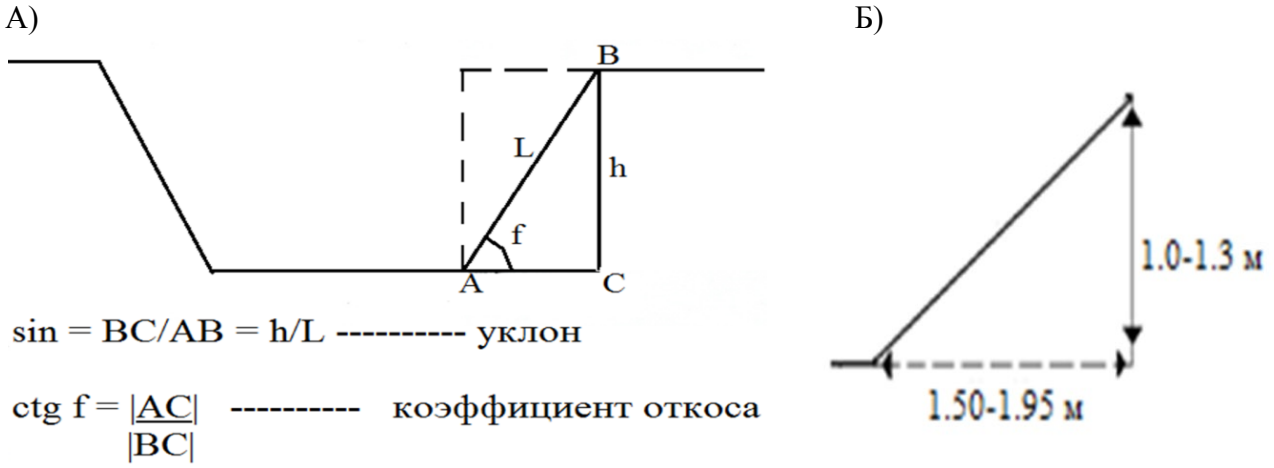


Рис. 2. Параметры откоса: А – коэффициент откоса; Б – заложение откоса.
Заложением откоса (Б) называется его горизонтальная проекция:
AC = BC· tg f. То есть даже при высоте около 1 м заложение откоса (длина от бровки вала до его основания) должна составлять 1,50 для глин и суглинков. Черноземы по гранулометрическому составу относятся к средне- и тяжелосуглинистым. Вероятно, причина кроется в свойствах самих черноземов.

Объекты и методы исследований

В целях изучения антропогенной эволюции ландшафтов лесостепи были выбраны следующие объекты: 1) хронокатена почв, заложенная в 30 км к югу от г. Тамбов на территории Тамбовского участка Белгородской засечной полосы неподалеу от д. Кузьмина Гать, включающая 4 почвенных разреза (рис. 3) – чернозем обыкновенный окультуренный на пашне (его распашка не прерывалась более 400 лет), чернозем обыкновенный 400-летнего возраста – на Тамбовском валу, лугово-черноземная почва – в днище рва у Тамбовского вала, чернозем выщелоченный, погребенный под Тамбовским валом; 2) в качестве фоновых разрезов были выбраны автоморфный чернозем оподзоленный под дубравой бывшей усадьбы Строгановых неподалеку от с. Никольское (Знаменский район) черноземно-луговая почва

типичного гидроморфного ландшафта Тамбовской равнины – заповедной Матырской дубравы.

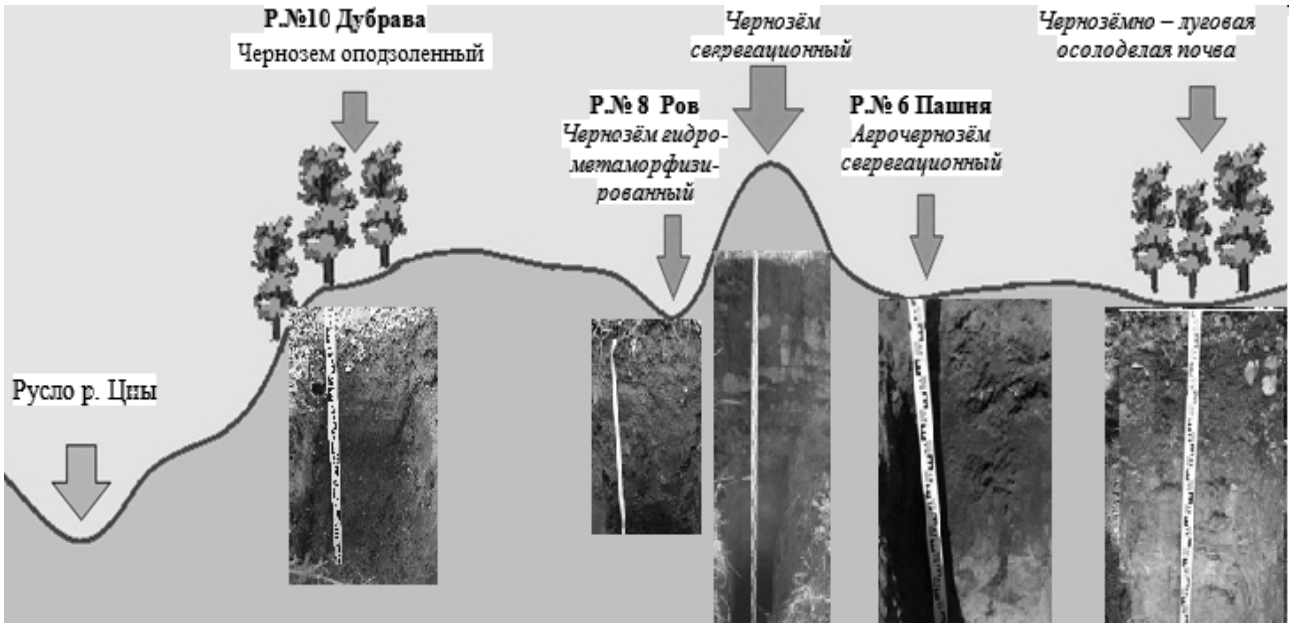


Рис. 3. Схема заложения разрезов (хронокатена)

Большая засечная полоса Русского государства или Великая русская стена представляет собой систему оборонительных сооружений из вала, рва и фортификационных вышек, общей протяженностью более 1000 км и построенную в 13 в. для защиты от набегов кочевников. Ландшафты севернее вала в средние века представляли собой пашню, а южнее – дикое поле [3].

Рис. 3. а) – Тамбовский Вал (общий вид: справа Русь, слева Дикое Поле);
б) – чернозём антропо-преобразованный на Тамбовском валу.

Считается, что к масштабному освоению лесостепи, вырубке лесов и распашке черноземов Россия приступила лишь после присоединения Крымского ханства в последней четверти XVIII в. [3, 4]. До этого времени лесостепь сохраняла свой первозданный облик, нарушаемый лишь строительством засечных черт. Как мы указывали ранее [4], в южной части региона с XVI в. леса получили статус охраняемых зон засечных черт, а в конце XVII – первой половине XVIII в. они охранялись государством в качестве ресурса и источника древесины для строительства Азово-Черноморской флотилии. Поэтому вырубка лесов и освоение ландшафтов лесостепи начиналось с севера. Однако, следы средневековой распашки исследованной территории и катастрофической для ландшафта смены типов растительности обнаруживаются повсеместно – и в почвах, погребенных под Тамбовским валом, и во всех фоновых разрезах, заложенных вблизи древнеславянских городищ (Давыдовского и Никольского).

Методы исследования включали морфологический анализ почв [6], определение гумуса почв, актуальной и потенциальной почвенной кислотности потенциометрически [1, 5]. Определение группового состава соединений фосфора выполнено колориметрически по методу Мерфи-Райли в модификации Ватанабе-Олсена (по разности содержаний элемента в 1 н. H_2SO_4 вытяжках до и после прокаливания образца при 5000 в течение 1 ч аскорбиновым методом). Определение углерода, азота, серы выполнено на элементном CNS-анализаторе (VARIO EL, Elementar GmbH, Hanau). Магнитная восприимчивость определена на приборе KAPPAMETR model KT-5 [4]. Датирование почв осуществлялось радиоуглеродным методом, изотопный состав углерода гумуса был определен на масс-спектрометре Thermo-Finnigan Delta V Plus IRMS и элементном анализаторе Thermo Flash1112 [4]. Для всех полученных числовых результатов выполнена статистическая обработка данных.

Результаты и их обсуждение

Анализ морфологии профилей обнаружил, что исследованные почвы полигенетичны, так как содержат серии погребенных горизонтов разного возраста и генезиса (табл. 1). Так, разрез, заложенный на Тамбовском валу вскрывает серию погребенных гумусовых горизонтов, чередующихся с карбонатным лессовидным суглинком и отражает технологию строительства вала: горизонты дернины укладывались на почвообразующую породу; несколько раз вал подсыпался. В верхней части вала сформирован чернозём сегрегационный под некосимой заповедной луговой степью 400 - летнего возраста. Под валом обнаружен пахотный гумусовый горизонт погребенного чернозема сегрегационного. Он диагностирован по ровной нижней границе, по мощности 12-15 см. Возраст этого горизонта 2510 лет. Вероятно, распашка черноземов осуществлялась и до строительства вала, хотя до этого историки были уверены, что история освоения региона началась со строительства Засечной черты.

Таблица 1. Морфологические свойства почв

№ Разреза	Горизонт	Глубина	Цвет	Munsell, 1990	Структура	Новообразования и включения
Агрочернозем сегрегационный (агрочернозем обыкновенный окультуренный), прилегащий к Тамбовскому валу. Пашня.						
VI	AP	0-25	Серый	10YR3/1	Зернисто-порошистый	
	A	25-50	Черный	10YR2/2	Зернисто-комковатый	Сизоватость по граням
	AB	50-65	На буром фоне черные потеки	10YR3/2	Глыбисто-комковатый	Кремнеземистая присыпка, кротовина из B горизонта

	B	65-90	На ярко-буром фоне черные затеки	10YR3/3	Глыбисто-комковатый	Кремнеземистая присыпка, гумусовые кутаны
	C	90↓	Рыжий	10VR5/3	Призмовидный	Кротовина
Чернозем сегрегационный (чернозем обыкновенный), Тамбовский вал						
VII	A	0-30	Серый	10YR3/2	Комковато-порошистый	
	C	30-35	Палевый	10YR5/3	Бесструктурный	Кротовина из гумусового материала
	[A]	35-65	Черный	10YR2/2	Порошистый	Кротовина из суглинистого материала
	[AD]	65-70	Черный	10YR2/2	Комковато-порошистый	
	C	70-80	Рыжий	10VR5/3	Призмовидно-ореховатая	Гумусовые затеки, окарбоначенный
	[A]	80-90	Черный	10YR2/2	Порошистый	
	C	90-105	Коричнево-бурый	10YR3/3	Бесструктурный	Кротовина из выше лежащего горизонта
	[A]	105-110	Черный	10YR2/2	Комковато-зернистый	
	C	10-130	Рыжий	10VR5/3	Бесструктурный	Червороины, гумусовые конкреции, карбонатные мицелии
	[A]	130-140	Черный	10YR2/2	Комковато-зернистый	
	C	140-145	Рыжий	10YR5/3	Плитчатый	
	[A]	145-155	Черный	10YR2/2	Порошисто-комковатый	
	C	155-165	Рыжий	10VR5/4	Комковатый	Точечные карбонаты
	[A]	165-180	Черный	10YR2/2	Комковато-зернистый	
	C	180-210	На рыже-буром фоне черные пятна	10YR3/3	Комковато-плитчатый	Карбонатный мицелий, наличие кротовины из материала вышележащего горизонта
	[A]	210-260	Черный	10YR2/2	зернисто-комковатый	
Чернозём гидрометаморфизированный (лугово-черноземная почва по классификации почв 1977 г.), ров у подножия Тамбовского вала						
VIII	AD	0-15	Черный	10YR2/2	Зернисто-комковатый	
	A	15-50	Буровато-черный	10YR3/2	Порошисто-комковатый	Сизоватый оттенок
	A	50-70	Черный	10YR2/2	Комковатый	Сизоватый оттенок

Чернозём оподзоленный, Строгановская дубрава						
X	AP	0-15	Темно-бурый	10YR3/2	Порошистый	
	A	15-25	Темно-серый	10YR3/2	Глыбисто-порошистый	
	AE	25-28	Светло-бурый	10YR3/3	Комковатый	Опесчаненный, затеки гумуса
	[A]	28-53	Черный	10YR2/2	Комковато-порошистый	Сцементированные агрегаты
	[AE]	54-80	Темно-серый	10YR3/2	Плитчатый	Оподзоленный, белесая присыпка
	E	80-84	Белесо-серый	10YR3/1	Плитчатый	Опесчаненный
	EB	84-100	Серо-бурый	10YR3/3	Плитчато-ореховатый	Оподзоленный, глинистые кутаны

Профиль чернозема, заложенного в понижении рва у вала имеет мощный (до 1м) гумусовый горизонт и может быть отнесен к подтипу чернозем гидрометаморфизованный или черноземно-луговая почва по классификации почв 1977 г. Разрез, заложенный на пашне и граничащий с Тамбовским валом, вскрывает профиль агрочернозема. Присутствие белоглазки требует его отнесения к подтипу сегрегационный, а наличие темных кутан на поверхности агрегатов, жирного блеска по срезу ножа и уплотненности подплужной подошвы свидетельствует о развитии процессов агрогенной слитизации.

Гумусовые горизонты современных агрочерноземов, в отличие от 400-летнего чернозема на Тамбовском валу, отчетливо подразделяются на две части: 1) рыхлый пахотный горизонт серого цвета и 2) уплотненный горизонт плужной подошвы более темного цвета и более тяжелого гранулометрического состава, сохранившийся от предыдущего этапа черноземного педогенеза среднего голоцена. Возраст верхнего пахотного горизонта разреза на пашне, граничащего с Тамбовским валом – 1640 (± 60) лет, возраст более темного подгумусового горизонта 3320 (± 100) лет (табл. 2). Разрез, заложенный в Строгановской дубраве 150-летнего возраста вскрывает чернозем оподзоленный со следами распашки в погребенном пахотном горизонте, мощностью 15 см с ровной нижней границей. Возраст погребенного горизонта 1210 лет.

Таблица 2. Радиоуглеродное датирование почв (^{14}C) Тамбовской равнины

Привязка: объект, почва	Лабораторный номер	Возраст, ^{14}C, лет назад
Тамбовский Вал, гор. [A] (250–260 см), разрезVII	Ki-17408	2510 ± 50
Черноземно-луговая осолоделая почва. Матырская дубрава, гор. A (23–47 см)	Ki-17409	2680 ± 80
Чернозем оподзоленный, Никольское городище, III-я терраса р. Цна, гор. [A] (15–25 см), разрез X	Ki-17410	1210 ± 70
Чернозем сегрегационный, пашня, гор. Ap (0–25 см), P. XI	Ki-17740	1640 ± 60
Чернозем сегрегационный, пашня, гор. A (25–50 см), разрез VI	Ki-17741	3320 ± 100

Согласно анализу истории землепользования, почвы района исследований до 1930 г. обрабатывались с помощью сохи и плуга до глубины 15-20 см. В дальнейший период машинной обработки земли глубина пахотного горизонта достигла в современном агрочерноземе на пашне 25-30 см. Находка старопахотного горизонта в краевой части водораздела доагротехногенного периода свидетельствует в пользу известных фактов возросшей численности населения и сопутствующей ей земельной тесноты, ставшей основной причиной социально – экологического кризиса в конце 19 века [3]. Следующий разрез вскрывает черноземно-луговую почву (по старой классификации 1977 г.) заповедной Матырской дубравы в специфическом типичном плаккатном (низинном) ландшафте Тамбовской равнины, который носит название куст. Почва имеет естественный профиль без следов антропогенного вмешательства. Возраст гумусового горизонта 2680 лет.

Таким образом, анализ морфологии профилей обнаружил наличие пахотного горизонта в разрезе агрочернозема сегрегационного мощностью до 30 см при общей мощности гумусового горизонта до 55 см. Древний пахотный горизонт обнаружен под дубовым лесом, его мощность составляет около 15 см, что характерно для эпохи домеханизированной обработки почв. Мощность гумусового горизонта на Тамбовском валу составила 35 см. Мощность же гумусового горизонта чернозема Тамбовской губернии по В.В. Докучаеву [2] составляет около 70 см. Интересно отметить, что количество ходов землероев уменьшается в ряду: от нераспаханного чернозема на валу к старопахотным вариантам черноземов под валом и под лесом. В переуплотненном агрочерноземе на пашне ходы землероев отсутствуют. Переуплотнение верхних частей средневековых и особенно современных пахотных почв подтверждают и результаты гранулометрического анализа. По гранулометрическому составу исследуемые почвы средне- и легкосуглинистые. В черноземе глинисто-иллювиальном оподзоленном есть закономерная тенденция к элювиально-иллювиальной дифференциации почвенного профиля.

Химические свойства исследуемых почв. Величины pH в исследуемых почвах – близкие к нейтральным и нейтральные в гумусовых горизонтах. Глубина вскипания в черноземах составляет 40-50 см, По данным В.В. Докучаева [2] углекислые соли регистрируются с поверхности почв. Содержание гумуса по Д.С.Орлову в верхнем горизонте черноземов на пашне и на Тамбовском валу – высокое (6 - 9 %), а в старопахотном черноземе под дубравой – низкое (2,2 %), у Докучаева – высокое и очень высокое (9-13 %).

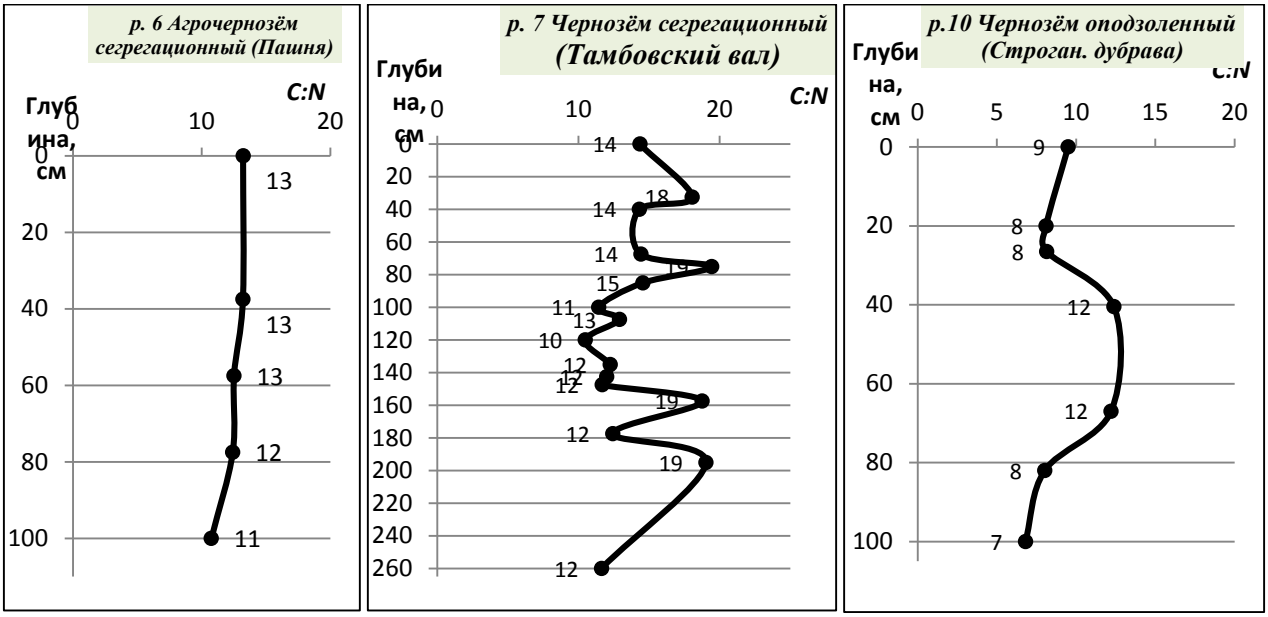


Рис. 4. Профильное распределение C:N в черноземах

Распределение гумуса по профилю нераспаханных черноземов – регрессивно - аккумулятивное. Второй максимум содержания гумуса в пахотных и старопахотных почвах приурочен к нижней части гумусового горизонта чернозема, не затронутого распашкой, здесь содержание гумуса достигает 7 % [2]. В разрезе на валу распределение гумуса – полимодальное, отражающее многочленность профиля. Среднее значение обогащенности гумуса азотом свойственно всем горизонтам на пашне. В то же время отношения C:N в нижних погребенных гумусовых слоях характеризуются низкими значениями (рис. 4).

Хорошую корреляцию с содержанием и распределением гумуса обнаруживают значения магнитной восприимчивости.

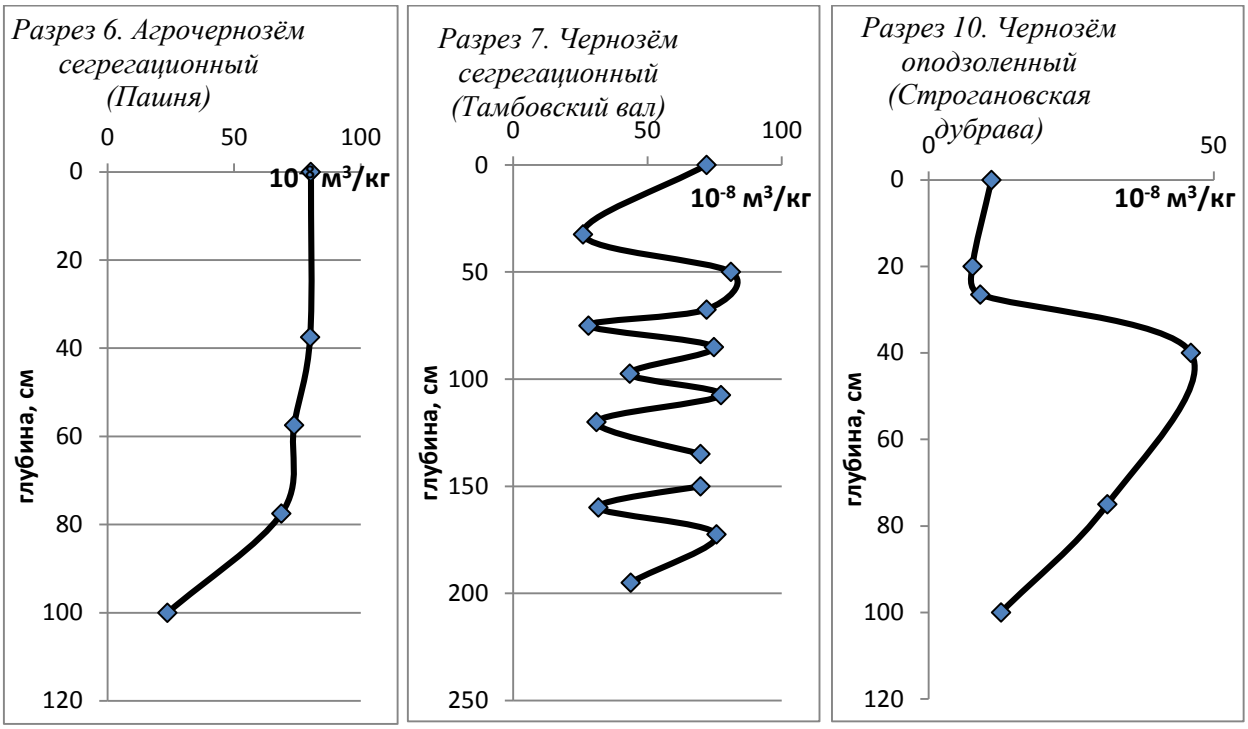


Рис. 5. Профильное распределение величин магнитной восприимчивости $X*10^{-8}$ $м^3/кг$

Полимодальный характер кривой распределения величин магнитной восприимчивости по профилю позволил диагностировать погребенные гумусовые горизонты и культурные слои в разрезах №7 (чернозем обыкновенный (Тамбовский вал)), № 6 (чернозем обыкновенный (чернозем сегрегационный)) и разреза №10 (чернозем оподзоленный) (рис. 5). Значительное уменьшение величин χ в выше- и нижележащих слоях Тамбовского вала с 68 до 23 10^{-8} $м^3/кг$ СГСМ связано с прерыванием педогенеза и активизацией этапов экзогенеза (седиментогенеза или гидроморфизма). Резкий контраст значений магнитной восприимчивости в верхней и нижней частях гумусового горизонта подтверждает вывод о длительной высокой антропогенной нагрузке. Значительное повышение величин магнитной восприимчивости в погребенных средневековых почвах свидетельствует в пользу более автоморфных условий их существования, нежели современные.

Распределение величин общего, минерального и органического фосфора по профилям исследуемых почв носит полимодальный характер (рис. 6). Содержание как органического, неорганического так и общего фосфора увеличивается в культурных слоях почв. Эти факты надежно диагностируют антропогенное происхождение погребенных гумусовых горизонтов. Относительно обогащены минеральным фосфором гумусовые горизонты нераспаханного чернозема на Тамбовском валу и особенно (в 3-5 раз) пахотные горизонты агрочернозема, вероятно, в результате применения минеральных удобрений. Старопахотные горизонты под лесом и под валом отличаются наименьшими значениями содержания минерального фосфора.

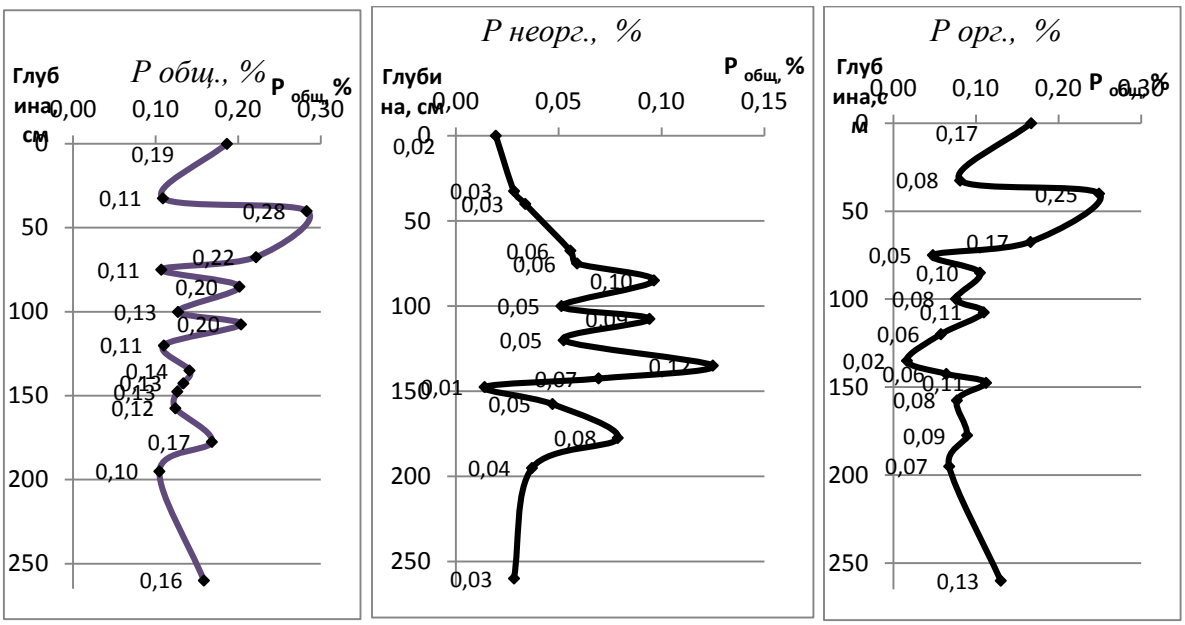


Рис. 6. Полимодальный характер распределения группового состава фосфора в профиле чернозема сегрегационного Тамбовского вала

Радиоуглеродное датирование и кривые распределения и изотопов $\delta^{13}C$, по профилям исследуемых почв показывают, что эволюция почв в различные исторические периоды по-разному зависела от антропогенного пресса.

Возраст почв согласно данным радиоуглеродного датирования обнаружил, что формирование дневных гумусовых горизонтов черноземов на территории Тамбовской равнины началось 2680 ± 80 тысяч лет назад на рубеже позднего голоцена. Это эпоха железа, и по величинам $\delta^{13}C$ она характеризуется умеренно влажным климатом – 25,3-25,5 ‰ (рис. 7).

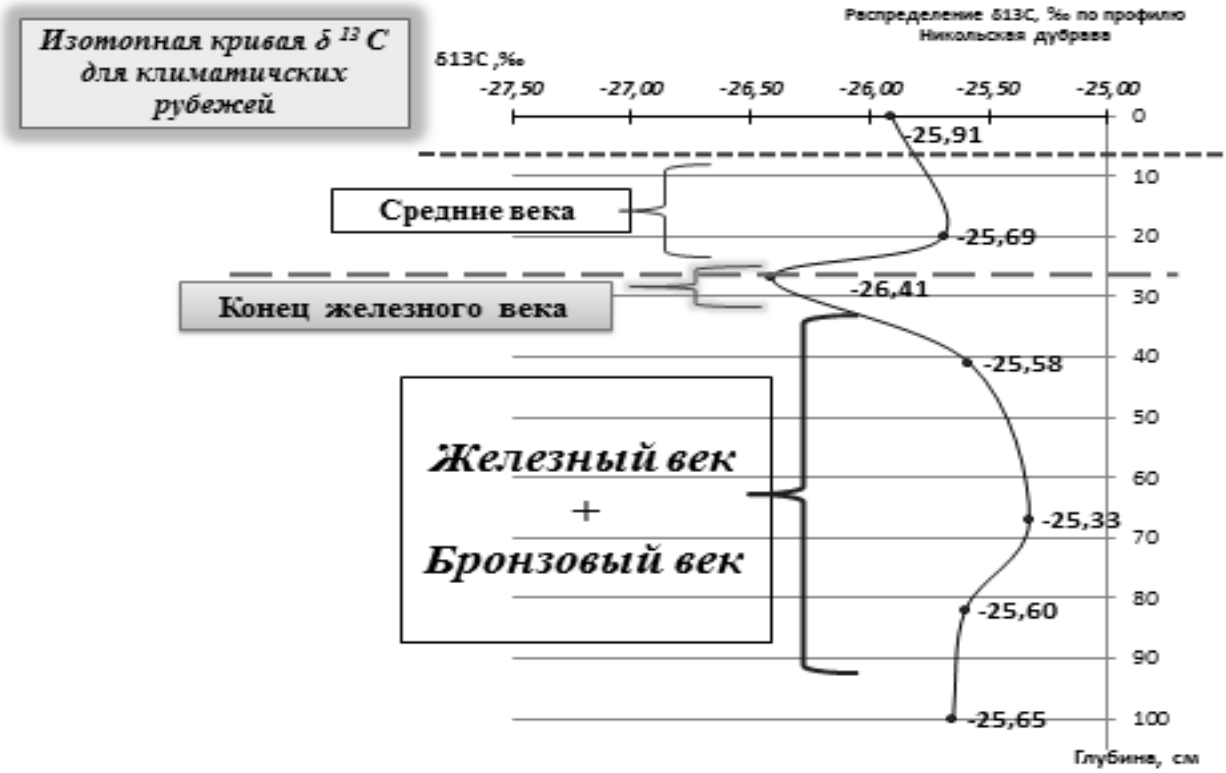


Рис. 7. Распределение $\delta^{13}C$ (‰) по профилю чернозема оподзоленного (Никольская дубрава).

Минимальные значения изотопного отношения (-26,6‰) свойственны черноземно-луговой почве в Матырской дубраве (рис. 7), лугово-черноземной почве на дне рва около вала (рис. 7.1), закономерно отражая более влажные условия формировании почв.

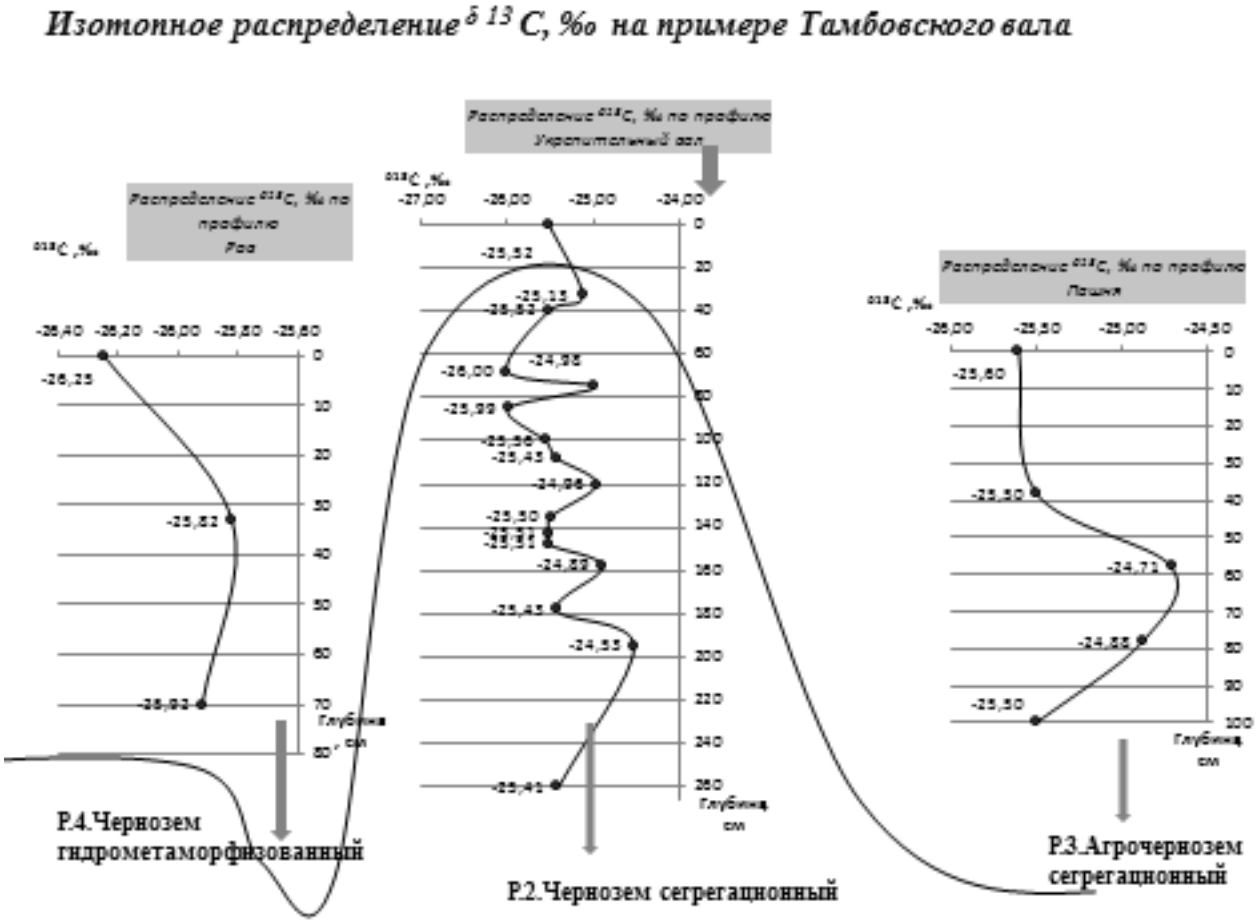


Рисунок 7.1. Изотопное распределение δ ^{13}C, ‰ на примере Тамбовского вала: слева – ров непосредственно у Тамбовского вала со стороны Дикого поля, в центре профиль Тамбовского вала; справа – пашня в непосредственной близости от Тамбовского вала (в сторону Русского государства).

Возраст погребенной почвы в разрезе Строгановской дубравы составил 1210 ±70 лет. Возраст гумусового горизонта агрочернозема – 1650 лет. Величины изотопного отношения в нем (-26,4‰) свидетельствуют об эпохе повышенного увлажнения климата в начале исторического времени, что соответствует глобальному влажному эпизоду климатической истории планеты и объясняет отсутствие археологических находок в этот период для данного региона.

Таким образом, процессы естественной эволюции почв в древней истории Тамбовской равнины преобладали над антропогенными и подчинялись изменениям климата. Следующий этап активного заселения Тамбовской равнины приурочен к средним векам и последующему укреплению южных границ государства, и именно об этом свидетельствует распашка черноземов под валом и под Строгановской дубравой. В погребенных пахотных горизонтах средневекового возраста изотопные отношения составляют (-25,5‰), то есть характеризуют самые сухие климатические эпизоды в рассматриваемом ряду почв. Это малый климатический оптимум голоцена, и начало активного антропогенного изменения ландшафтов и вмешательства в природные процессы. Изменения изотопных отношений в сторону увеличения увлажненности климата до 26‰ (-25,6 ‰ (разрез 6 на пашне) - -25,9 ‰ (разрез 10) характерны для дневных горизонтов почвы и отражают тенденцию усиления увлажненности климата в малый ледниковый период 17-19 века, что приводит к развитию лугово-черноземных почв в почвенном покрове и к увеличению содержания гумуса в них.

Начиная с раннего средневековья, резкая смена типа фотосинтеза, а значит, растительности, наблюдается по величинам $\delta^{13}C$ гумуса во всех разрезах, за исключением чернозема, сформированного в фортификационных рвах у Тамбовского вала (рис. 7.1). Антропогенное обезлесивание ландшафтов лесостепи не затронуло лишь заболоченные понижения «осиновых кустов», не пригодных к распашке из-за высокого уровня грунтовых вод гидрокарбонатно-натриевого состава [4].

Таким образом, освоение черноземных ландшафтов под пастбище и пашню стало необходимым элементом агропейзажа поселений человека уже в средние века.

Последствия освоения почв человеком проявляются в свойствах гумуса черноземов, погребенных под Тамбовским валом и содержащих пахотный горизонт мощностью 12-15 см. Его ровная нижняя граница и небольшая мощность позволяют предполагать его распашку сохой в прошлом. Его свойства отличаются как от характеристик современных фоновых почв, так и от черноземов, освоенных в более поздний период. Тенденция к деградации гумуса заметна по упрощению строения молекул гуминовых кислот почв. Самые высокие величины коэффициента экстинкции, а, значит, самые сложные обогащенные бензоидными структурами молекулы гуминовых кислот, обнаружены в черноземах под некосимой луговой степью на Тамбовском валу: коэффициент экстинкции – 0.008. Минимальные значения коэффициента экстинкции, диагностирующие упрощение молекул гумуса, характерны пахотным и старопахотным горизонтам исследованных черноземов – 0.004 в современных агрочерноземах. Величина экстинкции около 0.005 в гумусовом горизонте, погребенного под Тамбовским валом профиля, и позволила предположить его распашку в прошлом.

Кроме того, на рис. 8 представлены гельхроматограммы гуминовых кислот из разных по возрасту горизонтов чернозема, по строению молекул гуминовых кислот также диагностирующие разные эпохи земледельческого прессинга на почвы региона. При этом гумусовый горизонт погребенного под валом чернозема (нижняя кривая), отличается наибольшей степенью разрушенности и «простотой» молекулярных структур как от чернозема обыкновенного окультуренного, так и от чернозема оподзоленного под лесом. По-видимому, эффективность экстенсивных, привнесенных из лесной зоны, технологий еще не достигала мощностей последующих веков, но уже стала причиной демографического подъема, с одной стороны, и интенсифицировала процесс резкого остепнения ландшафтов лесостепи, с другой, что усилило понижение температур в последующий малый ледниковый период.

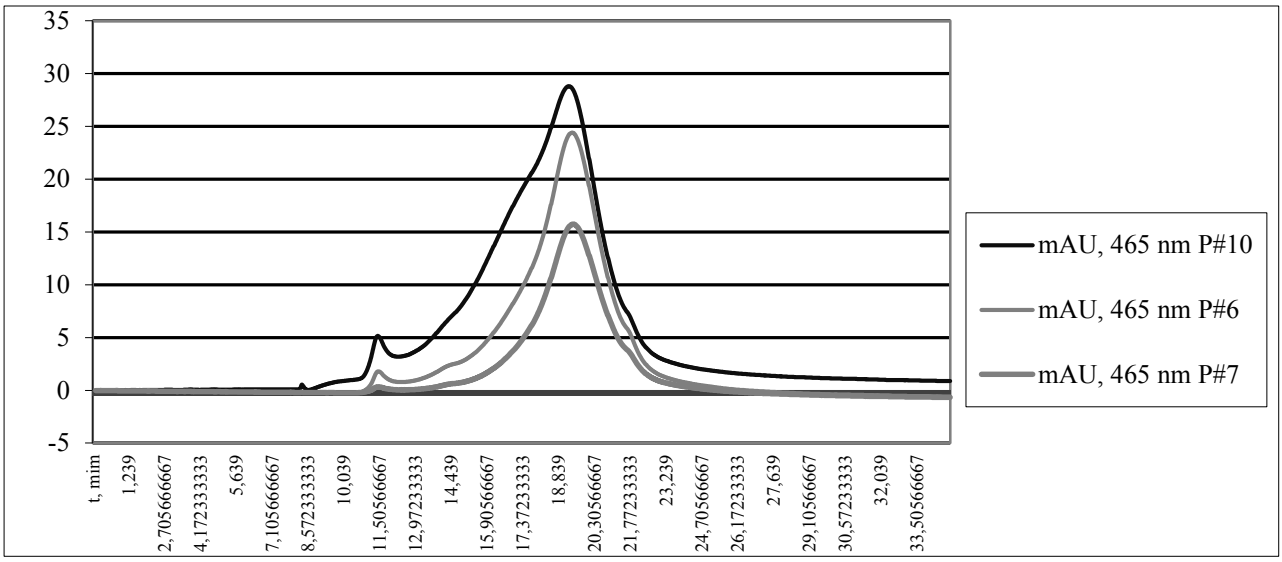


Рисунок 8. Гель-хроматограммы раствора гуминовых кислот:
разрез 10 (P#10) - чернозем оподзоленный, Строгановская дубрава, гор. А (верхняя кривая);
разрез 6 (P#6) - чернозем обыкновенный окультуренный, (пашня), гор. Ар (средняя кривая);
разрез 7 (P#7) - чернозем обыкновенный, Тамбовский вал (под валом), гор. [А], (нижняя кривая)

Итак, исследованные свойства черноземов на территории Тамбовской равнины объясняют стабилизацию органического вещества в историческое время и устойчивость архитектуры земляных средневековых фортификационных сооружений.

Выводы

1. Главным фактором эволюции почв Белгородских засек в древности был климат, а в историческое время - антропогенный фактор.

2. По морфологическим свойствам почв, повышенным величинам магнитной восприимчивости, содержания гумуса и органического фосфора, в изученных почвах обнаружены старопахотные горизонты средневекового возраста: в черноземах, погребенных под Тамбовским валом, и в черноземах оподзоленных под дубравой. При этом факт распашки почв в исторический период, предшествующий строительству Тамбовского вала, установлен впервые.

3. Технология строительства, свойства почв Тамбовского вала обеспечили его устойчивость на протяжении более 400 лет.

Благодарности: Исследования выполнены при финансовой поддержке гранта РНФ № 17-14-01120, в рамках гос. задания МГУ № 116122810020-6; №117031410017-4 выполнены экспедиционные работы.

Литература

[1] Воробьева Л.А. Химический анализ почв: Учебник. – Изд-во МГУ, 1998. 272 с.

[2] Докучаев В.В. Русский чернозем. Соч. АН СССР, 1949, т. III. 200 с.

[3] Канищев В.В., Ковалева Н.О., Ковалев И.В. Историческое почвоведение Тамбовской области: первые результаты исследований // Вестник Тамбовского университета. Сер. Естественные и технические науки. 2012, вып. 6. С. (0,7 п.л.) (1810-0198).

[4] Ковалев И.В., Ковалева Н.О., Отражение социально-экологического кризиса XIX века в работах В.В. Докучаева (на примере антропогенной эволюции черноземов Тамбовской равнины в историческое время) // «Живые и биокосные системы». – 2016. – № 16; с. 1-19. URL: http://www.jbks.ru/archive/issue-16/article-10.

[5] Орлов Д.С., Гришина Л.А. Практикум по химии гумуса. М., МГУ, 1981. 272 с.

[6] Розанов Б.Г. Морфология почв. М. МГУ 1983. 319 с.

[7] Munsell. Soil color charts. Macbeth, 1990.

Участники XXX Международной междисциплинарной научной конференции «Человек и природа. Социоприродное взаимодействие во всемирно-историческом процессе» 14–18 сентября 2020 г., Республика Крым, г. Судак. Фотографии А.Г. Хропова, 14.09.2020 г.

УДК 631.4
https://doi.org/10.29003/m1968.s-n_history_2020_43/212-216

ПОЧВЫ И КУЛЬТУРНЫЕ СЛОИ ПОВОЛЖСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ КАК АРХИВ ИНФОРМАЦИИ ОБ ЭВОЛЮЦИИ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

Р.А. Решетникова, Н.О. Ковалева
Лаборатория экологического почвоведения факультета почвоведения МГУ, г. Москва
natalia_kovaleva@mail.ru

SOILS AND CULTURAL LAYERS OF VOLGA SETTLEMENTS AS AN ARCHIVE OF INFORMATION ON THE NATURAL ENVIRONMENT EVOLUTION

R. A. Reshetnikova, N.O. Kovaleva
MSU, Laboratory of ecological soil science, Moscow

Природные условия Среднего и Нижнего Поволжья изменялись в течение голоцена в результате естественных и антропогенных процессов, и эти изменения влияли на развитие поселений. Дневные и погребенные почвы закрепляют в своих свойствах информацию об условиях природной среды прошлого, и их интерпретация дает основания для реконструкции климата. Морфологические, физико-химические и химические свойства почв нескольких поволжских поселений (Нижняя Банновка, Щербаковка, Галка, Дубовка) с культурными слоями разного возраста (современные, слои XVII-XIX вв., средневековые (XIII-XIV вв.)) показывают отличия в условиях их формирования. Культурные слои средневековья (золотоордынский г. Бельджамен, ныне с. Дубовка) имеют больший биоклиматический потенциал, чем остальные, что прослеживается по структуре, темной окраске почвенной массы, повышенных величинах магнитной восприимчивости и органического фосфора. Средневековый климатический оптимум характеризовался гумидными условиями почвообразования в степной и сухостепной зонах, что способствовало расцвету золотоордынских поселений. Последующий за ним с XVI в. малый ледниковый период привел к упадку поселений. Почвы и культурные слои поселений поволжских немцев, занявших эти территории в XVIII в., характеризуются увеличением морфологических признаков солонцеватости и засоленности и содержания карбонатов. Активизация склоновых и оползневых процессов в результате строительства водохранилищ на Волге в XX в. привела к усилению деградации поселений Правобережья.

Объекты исследования представляют собой разновозрастные (по историческим и археологическим данным) почвы и культурные слои поселений Среднего и Нижнего Поволжья, обследованные в ходе экспедиций «Флотилия плавучих университетов – 2018, 2019»: каштановая солонцеватая почва из с. Нижняя Банновка (предп. XVIII-XIX вв.), стратоземы светло-гумусовые из с. Галка и Дубовка (XVIII-XIX и XIII-XIV вв. соответственно), солонцы светлые из с. Щербаковка и Галка (предп. XVIII-XIX вв.).

В окрестностях поволжской рыбацкой деревни Нижняя Банновка, основанной в XVIII в. (Саратовская область) под степной растительностью вскрыт профиль каштановой солонцеватой почвы, перекрывающей погребенный горизонт темно-каштановой почвы; почва содержит включения керамики и кирпича, вскипает от HCl с поверхности (кроме погребенного горизонта темно-каштановой почвы на глубине 95-160см).

Культурные слои немецких поселений XVIII-XIX веков, созданных на основании манифестов Екатерины II, вскрыты в районе сел Галка и Щербаковка.

В селе Галка нами были вскрыты 2 разреза: стратозем светло-гумусовый в полуразрушенном немецком погребе и солонец светлый под степной растительностью. В верхнем горизонте солонца много камней, предположительно остатки фундаментов, и обломок известняковой плиты – возможно, бывшее напольное покрытие; в разрезе много обломков керамики. Неподалеку обнаружены остатки построек.

Профиль солонца на погребенной почве вскрыт также в районе села Щербаковка с культурным слоем предположительно ордынской культуры. В Щербаковке также находится

один из археологических памятников сарматского времени, но более точное отнесение исследуемой почвы к какой-либо эпохе затруднительно без радиоуглеродного датирования. Культурный слой содержит включения хорошо сохранившегося костного материала, осколков керамики, кирпича и угля. Почва вскипает от 10% HCl с 15 см.

Культурные слои ордынского времени обнаружены также в Нижнем Поволжье в районе средневекового торгового города Золотой Орды XIV Бельджамена поблизости от села Дубовка (Волгоградская область). Город Бельджамен (с тюркского – «город дубов»), отождествляемый археологами с Водянским городищем, был одним из развитых и благоустроенных городов Орды. Вскрытый здесь стратозем светло-гумусовый на серии погребенных горизонтов содержит много керамических обломков, кирпича и костного материала.

Фоновые почвы (каштановые, агроземы, агросолонцы) были отобраны в поселениях Нижняя Банновка, Верхняя Банновка, Щербаковка, Галка и Дубовка.

В образцах были изучены морфологические свойства почв, определены pH водной суспензии (потенциометрически стеклянным электродом), магнитная восприимчивость (на основе измерений полевым каппометром (КТ-5)), групповой состав фосфора (по методу Саундерса, Вильямса [4], содержание карбонатов (волюметрическим методом), содержание углерода, азота, серы и водорода (на элементном анализаторе VARIO EL, Elementar GbmH, Hanau); также было проведено исследование минералогического состава крупной фракции почв (по сокращенной методике Горбунова) в иммерсионных препаратах на основе глицерина на поляризационном микроскопе (ЛОМО Полам МП-201).

Морфологические свойства почв Среднего и Нижнего Поволжья указывают на различия культурных слоев средневековья с более темной окраской, зернистой и комковатой структурой и наличием артефактов, и культурных слоев XVIII и XX в. с признаками, характерными для современных природных условий сухостепной зоны: столбчатая структура, признаки осолонцевания и осолодения.

Элементы зернистости, комковатости и ореховатости структуры погребенных горизонтов ([A1], [A2] в B1 - Нижней Банновке, КС в B5 –Дубовке) и наличие агрегатов размером 0,25-10 мм имеют реликтовое происхождение, и связаны с периодами более благоприятного климата. Формирование структуры и агрегатного состава связано с колебаниями увлажненности климата, и в погребенных каштановых почвах Нижнего Поволжья они сохраняются в течение ~4000 лет после погребения.

Содержание общей серы составляет 0,04-0,06% в почвах средневековья, 0,06-0,24% в почвах XVIII-XX вв. и 0,06-0,15 в фоновых почвах, что обусловлено активизацией процессов рассоления и рассолонцевания во время средневекового климатического оптимума и более поздними засушливыми условиями южных почв, а также прогрессирующим засолением, вызванным антропогенным изменением гидрологического режима Волги.

Количество азота и углерода закономерно убывает с глубиной, за исключением локальных пиков в погребенных горизонтах и культурных слоях. Содержание азота в почвах Среднего и Нижнего Поволжья варьирует от 0,1 до 0,44% (в фоновых почвах 0,07 - 0,29%), а органического углерода – от 0,37 до 4% (в фоновых почвах 0,54 – 2,89%).

Реакция среды степных почв Среднего и Нижнего Поволжья в основном нейтральная и среднещелочная, что обусловлено засолением, а также содержанием карбонатов и гипса, наличием известняковых булыжников – остатков фундаментов старых поселений. В погребенных горизонтах и культурных слоях pH слабо- и среднещелочной: от 7,5 (Нижняя Банновка, 95-125 см) до 8,25 (Дубовка, 110-175 см). Кислотность исследуемых образцов и фоновых почв слабо отличается, в основном в сторону уменьшения pH в фоновых почвах, то есть антропогенное освоение почв закономерно сдвигает реакцию среды в щелочную сторону. Наибольшее изменение отмечено для разреза в Нижней Банновке – pH разреза фоновой почвы менее щелочной: 6,9 против 8,2 в верхнем горизонте.

В почвах Поволжья наблюдается большое количество $CaCO_3$: в почвах Нижней Банновки содержание $CaCO_3$ составляет от 0 (в погребенном горизонте на глубине 95-125 см)

до 3% (ВСа, 87-95 см). Отсутствие карбонатов в погребенном горизонте может говорить о его насыпном характере – это мог быть принесенный из других мест или обильно удобренный гумусированный материал для создания огородов. В почве с. Щербаковка количество карбонатов составляет от 0 (78-110 см) до 0,8% (15-32 см), в раскопанном погребе в с. Галка – от 0,6 (29-32 см) до 4,5% (38-40 см), в с. Галка на берегу залива – до 3,6% в верхнем горизонте (5-30 см, рядом с известняковой плитой), в с. Дубовка – от следов $CaCO_3$ до 2,3% (на глубине 35-70 см).

В фоновых почвах Верхней и Нижней Банновки карбонаты не обнаружены; в фоновой (современной) почве с. Щербаковка больше карбонатов, чем в антропогенной – около 2%; для фоновой почвы с. Галки – 0,3-3,9% (максимальное значение в горизонте Bt); в горизонте B (60-90 см) фоновой почвы Дубовки наблюдается наибольшее количество карбонатов – около 8%. Закономерно прослеживается некоторое увеличение содержания карбонатов в почвах по мере приближения к Каспийскому морю.

Максимумы содержания органического фосфора в почвах являются индикатором интенсивности процессов гумусонакопления, а также диагностируют следы человеческой деятельности. Неорганический фосфор может накапливаться в результате аллювиальных процессов, а также в связи с локальными проявлениями антропогенного воздействия – возможно, этим обусловлена неоднородность его распределения по профилю. Максимальные доли органического фосфора – до 40-60% от общего, по глубинам в основном соответствуют максимумам содержания органического фосфора.

Максимум органического фосфора в разрезе В1 (солонец, Нижняя Банновка) приходится на глубину ~80 см (1240 мг/кг) и после 140 см, что соответствует выделенному по цвету и структуре культурному слою. Разрез В2 (солонец, Щербаковка) не содержит ярко выраженных максимумов, несмотря на то, что на глубине 70-80 см были найдены кости и обломки керамики. Неорганический фосфор имеет регрессивно-аккумулятивное распределение (макс. – 2300 мг/кг). Разрез В3 (стратозем, Галка, погреб) содержит небольшой максимум органического фосфора на глубине ~35 см (950 мг/кг). В разрезе В4 (стратозем, Галка) максимумы органического и неорганического фосфора приходится на горизонт на глубине 30-49 см (750 и 11350 мг/кг соответственно) – под остатками известняковых фундаментов построек; на этой же глубине были обнаружены остатки разложенной древесины, включения кирпича и угля. В разрезе В5 (стратозем, Дубовка, Бельджамен) максимумы органического и неорганического фосфора также прослеживается на глубине ~30-40см (около 500 и 4600 мг/кг), что соответствует культурному слою с многочисленными фрагментами кирпичной кладки, керамической посуды и костного материала.

Величины магнитной восприимчивости подтверждают результаты выделения культурных слоев и в почвах Поволжья коррелируют с максимумами содержания органического фосфора. Кроме того, магнитная восприимчивость имеет максимумы в поверхностных гумусовых горизонтах, что связано с содержанием органического вещества (рис. 1).

В фоновых почвах наблюдаются несколько более высокие значения магнитной восприимчивости, чем в антропогенно-преобразованных (за исключением КС в раскопе погреба в д. Галка. – более 90 ед. $\chi*10^{-6}$).

Алексеевым А.О. (2010) [1] выявлена корреляция между магнитными характеристиками степных почв и количеством атмосферных осадков по формуле: среднегодовая норма осадков = 86,4Ln(Хв-Хс)+90,1; где Хв- магнитная восприимчивость почвы, Хс – магнитная восприимчивость породы.

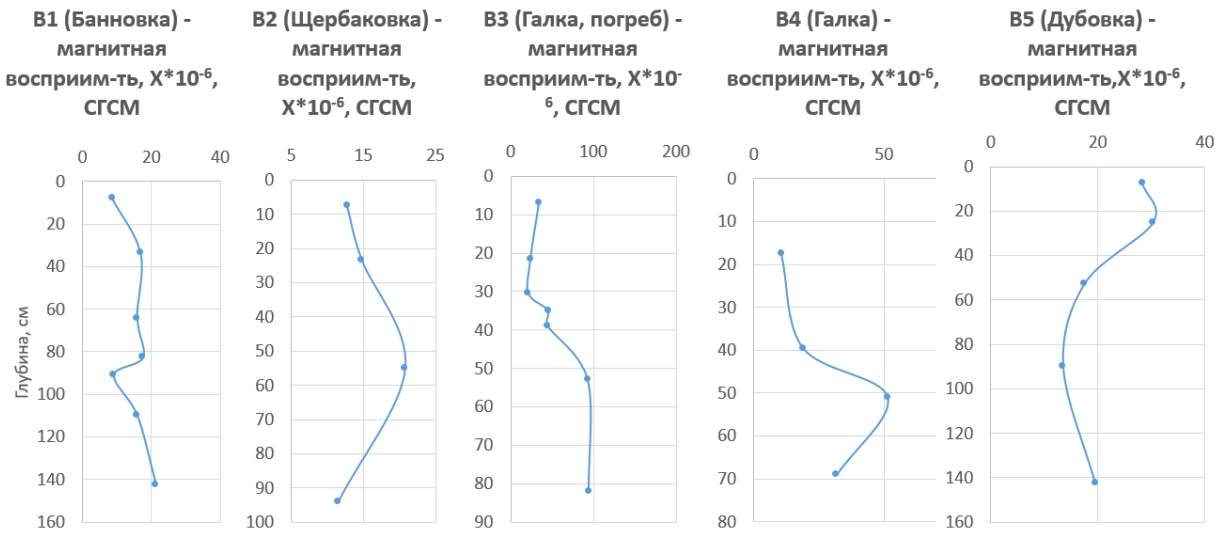


Рис.1. Магнитная восприимчивость, почвы Среднего и Нижнего Поволжья

Расчеты среднегодовой нормы осадков по магнитной восприимчивости разновозрастных культурных слоев Среднего и Нижнего Поволжья обнаруживает отчетливый средневековый плювиал, аридизацию ландшафтов в эпоху формирования культурных слоев русских и немецких поселений (в малый ледниковый период) и современную умеренно влажную обстановку (рис.2). Очевидно, что процессы засоления-рассоления почв следовали выявленным периодам.

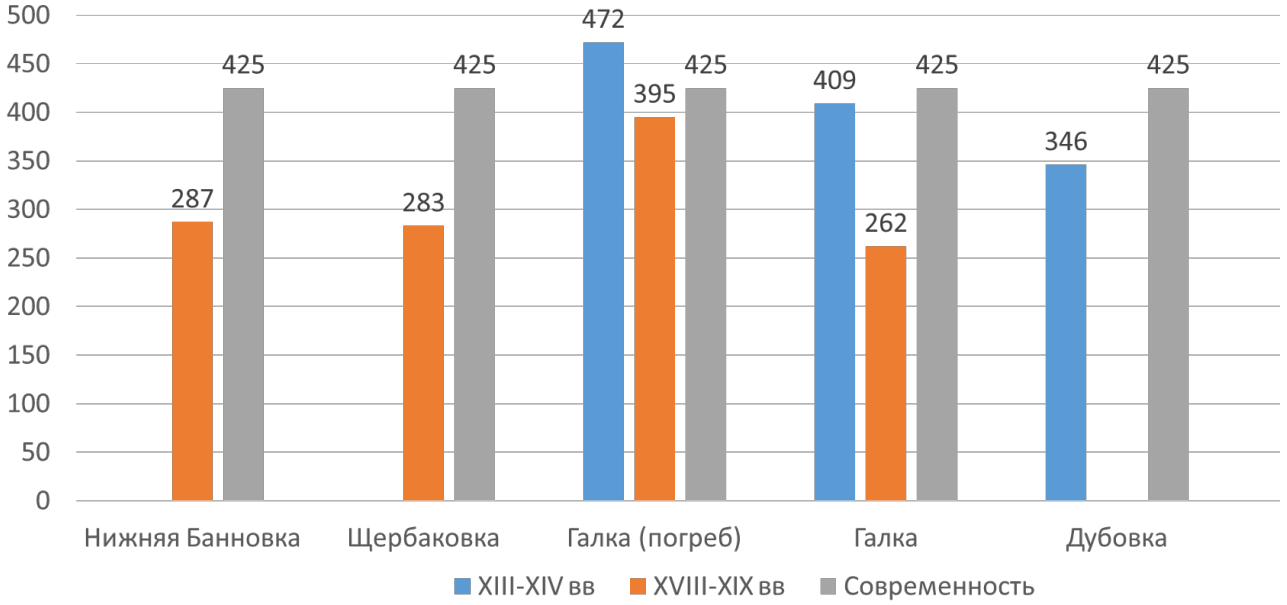


Рис.2. Среднегодовое количество атмосферных осадков (мм) в XIII-XIV вв и XVIII-XIX вв, рассчитанное по магнитной восприимчивости культурных слоев почв Средней и Нижней Волги. (Современные значения - данные метеостанции г. Волгоград за 2018 г.)

В образцах почв из Среднего и Нижнего Поволжья была исследована крупная фракция почв в иммерсионных препаратах с глицерином под поляризационным микроскопом. Были исследованы по 2-3 горизонта каждой почвы. Во всех образцах в минеральном составе наблюдается кварцево-полевошпатово-эпидотовая ассоциация с некоторыми примесями и

частью зерен, не до конца отмытых от пленок. Во всех образцах в минералах заметны вторичные разрушения, степень выветрелости достаточно сильная.

Минералогический состав почв в целом соответствует лессовидным суглинкам и элювиально-делювиальным отложениям, распространенным в Поволжье и сформированным при участии процессов преобразования материала ледника (по всей вероятности, Донского оледенения), привнесенного эоловым путем.

Обилие в тяжелой фракции неустойчивых, но имеющих свежий облик минералов (в т.ч. эпидота), указывает на сухой климат и затрудненность процессов химического выветривания в эпоху отложения лесса и в последующее геологическое время [3].

Присутствие глауконита в минералогическом составе исследованных почв показывает, что глыбы глауконитового песчаника и алевролита, использовавшиеся в качестве строительных материалов в поселениях Поволжья (напр., в золотоордынском городе Бельджамен), имеют местное происхождение. Фрагменты стен построек из с. Щербаковка («искусственная брекчия») также сложены из разноразмерных обломков местных пород – алевролитов, песчаников [2]. Присутствие рудных минералов свидетельствует о возможной ожелезненности пород – эти догадки подтверждаются находками в с. Щербаковка фрагментов плавильных печей и образцов шлака, оставшихся от выплавки железа из местной руды.

Таким образом, сохранившиеся в почве маркеры несут информацию о том, как жители использовали особенности природных ресурсов для развития местных производств.

Выводы

Морфологические, химические и физико-химические свойства почв различаются для почв и культурных слоев разного возраста, что указывает на различные условия природной среды во времена их формирования. Темная окраска, элементы зернистой структуры, повышенные величины органического фосфора и углерода, магнитной восприимчивости в культурных слоях золотоордынского времени в с. Дубовка по сравнению с почвами XVIII-XIX в. и современности свидетельствуют о существовании в этот период более благоприятных условий – средневекового климатического оптимума. В отличие от средневековых, культурные слои последующих эпох имеют признаки повышенной осолонцеватости и засоленности (элементы столбчатой структуры, значения pH, повышенные значения количеств общей серы и $CaCO_3$), что связано с наступлением более аридного климата малого ледникового периода. Кроме того, в XX в. на эволюции поволжских поселений негативно сказалось антропогенное изменение гидрологического режима Волги, активизировавшее процессы осыпания и оползания берегов и усугубившее засушливые условия региона.

Благодарности: Работа выполнена при поддержке РНФ № 17-14-01120.

Литература

[1] Алексеева Т.В., Алексеев А.О., Демкин В.А., Алексеева В.А., Соколовска З., Хайнос М., Калинин П.И. Физико-химические и минералогические диагностические признаки солонцового процесса в почвах Нижнего Поволжья в позднем голоцене // Почвоведение, 2010, №10, с 1171-1189.

[2] Иванов А.В., Яшков И.А., Грачев В.А., Плеве И.Р., Смуров А.В., Сочивко А.В., Снакин В.В. Эволюционная урбанистика Поволжья и Прикаспия в музейном пространстве. Исследования сетей поселений в рамках проекта «Флотилия плавучих университетов». Путеводитель и каталог совместных экспозиций Музея естествознания Саратовского государственного технического университета имени Ю. А. Гагарина и Музея землеведения Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова / Москва : Издательство Московского университета; МАКС Пресс, 2020. – 100 с.: илл.

[3] Лысенко М.П. Лессовые породы /Состав и инженерно-геологические особенности. – Л., «Недра», 1978. 208 с.

[4] Saunders, W. M. H. & Williams, E. G., 1955. Observations on the determination of total and organic phosphorus in soils. J. Soil Sci., 6, 248-67.

УДК 631.4
https://doi.org/10.29003/m1969.s-n_history_2020_43/217-221

ПОЧВЕННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО В РЕКОНСТРУКЦИИ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛАНДШАФТОВ И КЛИМАТА В МЕСТАХ ПОСЕЛЕНИЙ ДРЕВНЕГО ЧЕЛОВЕКА

Е.М. Столпникова*,**, Н.О. Ковалева**
**Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова, г.Москва, opallada@yandex.ru*
***Факультет почвоведения МГУ, г. Москва,*

SOIL ORGANIC MATTER IN PALEOLANDSCAPE AND PALEOCLIMATIC RECONSTRACTIONS OF ARCHAEOLOGICAL SITES

E.M. Stolpnikova*, N.O. Kovaleva**
**A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Moscow*
***Soil Science Faculty, MSU, Moscow*

Почвенное органическое вещество является одним из архивов хранения палеоклиматической и палеоландшафтной информации на ряду с макро- и микро-палеонтологическими останками, антропологическими останками, различными седиментационными архивами. Почва в процессе своего формирования фиксирует-записывает информацию *insitu*, хотя безусловно встречаются и переотложенные почвы - педоседименты. Основная сложность в исследованиях палеопочв состоит в том, что большое количество природных факторов могут одновременно влиять на её образование, будь то увлажнённость климата, ландшафтная позиция, растительный покров, иногда стирая записи предыдущих явлений. Поэтому важно пользоваться несколькими методами, чтобы найти взаимно-подтверждающиеся ими тренды.

В последние десятилетия помимо обычных химически анализов содержания органогенных элементов C, N, S, гранулометрического, минералогического, валового элементного состава в геонауках стал применяться масс-спектрометрический метод анализа, позволящий проводить изотопный анализ различных веществ, в том числе и органических. Хотя первые масс-спектрометры появились в начале XX века, метод развивался на протяжении всего столетия. И лишь в 90-х годах оказался возможным анализ таких сложных природных объектов как почва, горные породы и осадки (Bol et.al., 1999; Balesdent et.al., 1993; Boutton, T.W., 1996.). А в данный период происходит скорее накопление и обработка полученного материла (Ладонин, 2016). Важным плюсом подобного анализа в контексте исследований палеопочв является возможность работать с малым количеством органического вещества, так как часто древние почвы обладают низким содержанием органического углерода (около 0,1-0,2%). Особое внимание как к палеоклиматическим индикаторам уделяется изотопному составу органического углерода и почвенных карбонатных новообразований, который зависит от превалирующего типа фотосинтеза растительных ассоциаций (C3/C4), под которыми формировалась почва. Растения C3 типа (такие как деревья, кустарники, луговые травы) имеют более легкий изотопный состав - 20-30‰. Растения C4 в основном травы и редко – кустарники (кукуруза, сорго, некоторые злаки, некоторые представители семейства гвоздичных *Caryophyllales,* маревых *Chenopodiaceae,* амарантовых *Amaranthaceae*) накапливают тяжелый изотоп углерода ^{13}C и имеют соотношение -17-10 промилле. Основными факторами для перехода на C4 тип фотосинтеза является недостаток воды, высокая температура, обилие солнечного света. Известно, что C4 растения преобладают среди травянистого покрова саванн и степей. Многие C4 растения напротив устойчивы к холоду и могут быть найдены в альпийской тундре. В процессе биологического цикла, после отмирания растения, углерод попадает в почву. Палеоклиматические реконструкции базируются на утверждении, что C4 лесов фактически не существует, также как и C4 видов в подлеске ввиду невыгодности применения данного типа фотосинтеза в недостаточно освещённых местах. Хотя этот вопрос до сих пор обсуждается в научном мире (Rowan F.Sage, Stefanie Sultmanis, 2016).

Не только тип фотосинтеза может влиять на изотопное соотношение органического углерода, но и увлажнённость, количество осадков, концентрация углекислого газа в атмосфере, но, тем не менее, общие тренды смены растительных ассоциаций можно выявить, а, следовательно выявить палеоклиматические осцилляции и циклы в сторону уменьшения или увеличения засушливости.

Деградация органического вещества также влияет на изотопное соотношение в сторону обогащения тяжёлым изотопом углерода на несколько промилле (Zech M., 2006). Несмотря на все сложности исследования вариаций соотношения $\delta^{13}C$ прочно вошло в палеоэкологические исследования.

Изотопное соотношение $\delta^{15}N$ в качестве палеоиндикатора в почвах и седиментах исследовано значительно хуже из-за его значительной вариабельности. Чаще анализ стабильных изотопов азота применяется в палеолимнологии (исследованиях древних озёрных отложений), а также в экологических исследованиях источников питания различных групп животных. На этот показатель влияет характер цикла азота - открытый или закрытый. Большие значения (более позитивные) признак потерь азота, а для закрытого цикла характерны более негативные значения $\delta^{15}N$. Известно, что денитрификация приводит к утяжелению изотопного состава азота, а азотфиксция - способствует облегчению изотопного состава азота. Денитрификация, например, может быть усилена процессами оттаивания-промерзания, которые так характерны для почв интерстадиалов и оледенений. Также влияние на величину оказывают осадки (как правило с низкими величинами соотношения) и атмосферная пыль, обогащённая тяжёлым изотопом N^{15}. (Zech M., 2006). Тем не менее, исходя из соотношения $\delta^{15}N$ можно выявить водный генезис отложений или стадии обводнённости.

Последние 20 лет также стало всё более широко применяться исследование биомаркеров – веществ, хорошо сохраняющихся в почвах и отложениях. Одними из таких компонентов органического вещества почвы являются не разветвлённые алифатические соединения *н*-алканы, являющиеся компонентами эпикутикулярных восков растений (leaf wax lipids). Качественный и количественный анализ состава н-алканов проводится методом газо-жидкостной хроматографии.

Считается, что алканы с длиной цепи 27-33 атома углерода являются биомаркерами наземной высшей растительности. Также для высшей растительности характерно доминирование содержания алканов с нечётным количеством атомов углерода по сравнению с алканами с чётным количеством атомов углерода, что в свою очередь сохраняется для подстилки и почв. Палеореконструкции базируются на различиях в распределении алканов для почв, сформированных под травянистыми злаковыми ценозами, где доминируют алканы C_{31} и C_{33} и сформированных под древесно-кустарниковой растительностью, где доминируют алканы C_{27} и C_{29}. Доминирование короткоцепочечных алканов с длиной цепи 15-19 атомов углерода являются признаком условий обводнённости, при уверенности, что это не загрязнение в ходе подготовки образца (Zech M., 2006).

Нами также было обнаружено доминирование алкана C_{31} – биомаркера травянистой растительности, в почве времени потепления бёллинг-аллерёд, исследованную в Трубчевском р-не Брянской области, что позволяет реконструировать открытые и травянистые биоценозы этого времени. Также доминирование травянистой растительности было обнаружено для слаборазвитой почвы интерстадиала Ласко (16500 ± 230 л.н.). (Stolpnikova et.al., 2020). При этом признаков наличия С4 растительности по результатам изотопного анализа углерода, свидетельствовавших бы об аридности климата найдено не было, что позволяет предложить наличие луговых хорошо увлажнённых, но тем не менее открытых пространств.

Совместно с анализом общего характера распределения алканов применяют и изотопный анализ углерода индивидуальных *н*-алканов, позволяющий судить ещё более точно об источнике их происхождения.

Тем не менее, у этого метода есть ряд сложностей, ведущих к дополнительному фракционированию изотопов на разных стадиях анализа: подготовка и деривация проб,

инъекции образца, хроматография, сжигание, ионизация в масс-спектрометре, процедура калибровки по внутреннему и внешним стандартам, стадия расчётов $\delta^{13}C$ (Schmitt et al., 2003).

Ещё более редки исследования энантиомеров различных аминокислот, как палеоиндикаторов. Например, проводился анализ соотношения энантиомеров (оптических изомеров) аспарагиновой кислоты и лизина (Zech M., 2006). Соотношение энантиомеров D/L меняется с глубиной экспоненциальным образом, отражающее старение почвенного органического вещества. Также было замечено что соотношение D/L у аминокислот из интергляциальных и стадиальных почв выше, чем в почвах ледниковых стадий, что делает их палеотемпературным индикатором. Суть интерпретации соотношения энантиомеров аминокислот в том, что в отличие от устойчивых к разложению молекул *н*-алканов, это соотношение как раз изменяется в процессе реакции рацемизации под влиянием времени и температуры. L-энантиомеры превращаются в D-формы, меняя свою пространственную структуру.

Пока редко применимым методом остаётся анализ изотопного состава индивидуальных лигниновых фенолов, которые сами по себе являются бимаркерами различных растительных ассоциаций (Ковалева, Ковалев, 2002), а также изотопный состав углерода амино-кислот, амино-сахаров и сахаров.

Подробный анализ органического вещества, включая анализ распределения н-алканов, изотопный состав органического вещества был проведён нами для культурных и литологических слоёв раннепалеолитической стоянки Мухкай II, расположенной на территории республики Дагестан (Северо-Восточный Кавказ) на высоте 1629 м над уровнем моря. Раскопки стоянки проводились Институтом Археологии РАН (Амирханов Х.А. и соавт., 2012). Исследуемая пачка отложений полностью относится к раннему плейстоцену 2,6-0,78 млн.л.н. Вследствии поднятия территории накопления более поздних отложений не произошло и раннеплейстоценовые седименты венчаются голоценовой горно-луговой почвой.

Раннеплейстоценовые палеопочвы и почвоподобные объекты мало изучены в современном палеопочвоведении, особенно по сравнению с позднеплейстоценовыми и голоценовыми. Одна из возможных причин – низкое содержание органического углерода в большинстве объектов. До сих пор невыясненным остаётся вопрос скорости деградации органического вещества во времени. Исследователи ещё более древних почв как правило опираются не на органическую составляющую, а на минералогическую: почвенные новообразования (как правило карбонатные), железо-марганцевые ортштейны, к слову сказать внутри которых может сохраняться органическое вещество типа лигнина (Ковалев, Ковалева, 2008); на проявленность глеевого процесса, который тоже чаще всего без участия органики не происходит. Мы же решили попробовать сосредоточиться на органическом веществе исследуемого объекта.

Раннеплейстоценовый останец, в котором залегает стоянка сложен ритмично переслаивающимися карбонатными галечниками и карбонатными суглинками, временами с линзами супесей. Общая мощность отложений около 80 м. Были исследованы профили двух последовательностей отложений, это были стенки двух раскопов: первая - на глубинах 35-38м, стоянка Мухкай IIа, уровень слоя 80, вторая - на глубинах 6,5-9м в верхней части отложений и также слой 105. Во всех исследованных отложениях видно влияние гидроморфной обстановки, проявленные в сизоватых тонах окраски отложений и наличии железо-марганцевых примазок. Содержание общего органического углерода колеблется около значения 0,1%. Наиболее выделяется по показателям содержания органического углерода и азота, магнитной воспроиимчивости горизонт на уровне 2 костеносного слоя. Здесь фиксируется небольшое утяжеление изотопного состава органического углерода до -25‰. В целом изотопный состав углерода органического вещества не отличается сильными флуктуациями и колеблется в узких пределах от -25 до -27‰, отражая стабильные условия накопления пачки. Подобные значения говорят о преобладании С3 растительности в растительном покрове, а также о влиянии обводнённости. Анализ распределения *н*-алканов выделяет снова 2 костеносный слой превышением биомаркеров древесной растительности. А

вышележащий литологический слой КС-3 сдвигом в сторону биомаркеров водных растений, водорослей (коротко и среднецепочечных алканов). Как и изотопный состав, так и состав н-алканов не подтверждают преобладание саванных биоценозов. Судя по доминированию алканов С27 и 29 можно сделать вывод о преимущественно древесной или древесно-кустарниковой растительности. Было выделено несколько почводподобных горизонтов, где биомаркеры наземной растительности доминируют: на уровне 2го костеносного слоя (слой 80) и три красновато-бурых горизонта в слое 25.

Изотопный состав органического углерода раннеплейстоценовых отложений (-25-27‰) оказывается намного легче, чем изотопный состав сформированной на них современной почвы (-20,5‰), что говорит о значительном иссушении климата в районе стоянки, что частично связано с поднятием местности и господством на ней, на среднегорных высотах альпийских лугов (Рис.1).

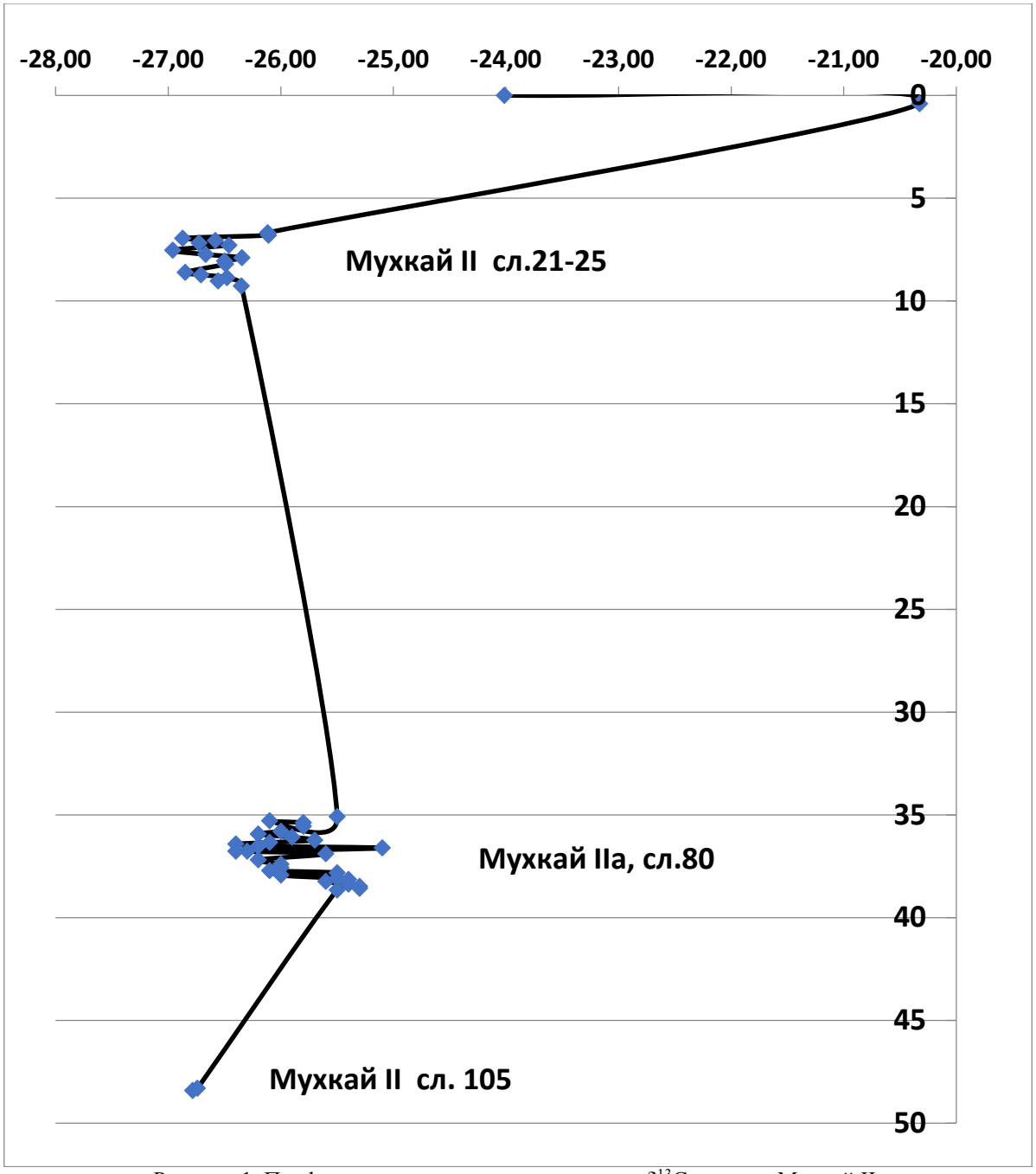


Рисунок 1. Профильное распределение величины $\delta^{13}C$ стоянки Мухкай II.

Благодарности: Работа выполнена при поддержке гранта РНФ 17-14-01120.

Литература

[1] Ладонин Д.В. Формы соединений тяжёлых металлов в техногенно-загрязнённых почвах. Диссертация на соискание учёной степени доктора биологических наук. Москва. 2016.

[2] Ковалева Н.О., Ковалев И.В. Ароматические структуры лигнина в органическом веществе серых лесных почв. // Вестник Московского университета. Серия 17: Почвоведение, 2002. № 2, с. 23-27.

[3] Ковалев И.В., Ковалева Н.О. Биохимия лигнина в почвах периодического переувлажнения (на примере агросерых почв ополий Русской равнины. // Почвоведение. 2008. № 10, с. 1205-1216

[4] Амирханов Х.А., Грибченко Ю.Н., Ожерельев Д.В., Саблин М.В., Семенов В.М., Трубихин В.М. Комплексные исследования раннеплейстоценовой стоянки Мухкай II на Северо-Восточном Кавказе (по результатам раскопок 2008-2011гг.) // 1150 лет российской государственности и культуры. -М.: Наука. – 2012. - С. 217-241.

[5] Zech M. The Use of Biomarker and Stable Isotope Analyses in Palaeopedology Reconstruction of Middle and Late Quaternary Environmental and Climate History with Examples from Mt. Kilimanjaro, NE Siberia and NE Argentina. Dissertation zur Erlangung des Grades Doktor der Naturwissenschaften. Bayreuth, 2006

[6] Stolpnikova E., Kovaleva N., Kovalev I. *n*-Alkane Distribution—a Paleovegetation Change Indicator during the Period from Late Glacial to Late Holocene on Russian Plain (Bryansk Region) // GEOSCIENCES, 2020. Vol.10, No 86, 1-14.

[7] Schmitt, J., Glaser, B. and Zech, W. Amount-dependent isotopic fractionation during compound-specific isotope analysis. Rapid Communications in Mass Spectrometry, 2003. Vol. 17: 970-977.

[8] Rowan F.Sage, Stefanie Sultmanis Why are there no C4 forests? // Journal of Plant Physiology. 2016. Vol. 203, 55-68.

[9] Boutton, T.W., 1996. Stable Carbon Isotope Ratios of Soil Organic Matter and Their Use as Indicators of Vegetation and Climate Change. In: T.W. Boutton and S. Yamasaki (Editors), Mass Spectrometry of Soils. Marcel Dekker, Inc., New York, pp. 47-82.

[10] Bol, R.A., Harkness, D.D., Huang, Y. and Howard, D.M. The influence of soil processes on carbon isotope distribution and turnover in the British uplands. // European Journal of Soil Science, 1999. 50: 41-51.

[11] Balesdent, J., Girardin, C. and Mariotti, A., Site-related $\delta^{13}C$ of tree leaves and soil organic matter in a temperate forest. // Ecology, 1993. 74(6): 1713-1721.

Участники XXX Международной междисциплинарной научной конференции «Человек и природа. Социоприродное взаимодействие во всемирно-историческом процессе» 14–18 сентября 2020 г., Республика Крым, г. Судак. Фотографии А.Г. Хропова, 14–16.09.2020 г.

УДК 903.42, 930.85, 911.53
https://doi.org/10.29003/m1970.s-n_history_2020_43/222-225

ЛАНДШАФТЫ СЕВЕРНОЙ ЕВРОПЫ И ОСОБЕННОСТИ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

А.А. Хлевов
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь, hlevov@mail.ru

LANDSCAPES OF NORTHERN EUROPE AND FEATURES OF SOCIO-CULTURAL DEVELOPMENT OF THE REGION

A.A. Khlevov
V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol

Социоприродное взаимодействие в регионе Северной Европы издавна привлекало к себе внимание исследователей — даже до институционализации социоестественной истории как самостоятельного вектора научного поиска [1, 2]. Обусловлено это было, в первую очередь, самоочевидными особенностями региональных ландшафтов — в комплексном понимании этого термина, включающем климатические, гидро-, био- и другие виды ресурсов. С началом активных палеонтологических исследований стало понятно существенное историческое изменение основных природных характеристик как всего региона, так и его отдельных частей, в частности, заметные колебания температурных показателей в историческое время. С оформлением профессиональной археологии (а это произошло в первую очередь именно в Скандинавских странах в середине XIX в.) и интенсификацией раскопок эти ландшафтно-климатические изменения приобрели чётко выраженное антропологическое измерение. Стало ясно, что даже за последние четыре тысячелетия облик северной цивилизации несколько раз существенно поменялся [3, 4, 5, 6]. Вместе с тем, столь же ясным является и то, что в Фенноскандии прослеживается удивительно устойчивая преемственность культурно-исторической традиции во многих её аспектах: социальном, политическом, военно-техническом, культурно-антропологическом и т. д.

Возникающие закономерные вопросы поднимались автором на предыдущих конференциях, предпринимались и попытки решения этих вопросов [7]. В настоящий момент мы можем исходить из нескольких тезисов, вытекающих из исходных данных, а также высказать ряд предположений, имеющих рабочий характер, но обладающих, как представляется, определённой достоверностью.

Основной ландшафтной характеристикой как Скандинавского полуострова, так и всей Фенноскандии является разделение её на гористую и равнинную зоны. Разделение это неравномерно и сопровождается наличием большого числа смешанных и переходных зон. В силу геологических, почвенных и климатических характеристик лишь 3% земель пригодно к сельскохозяйственному освоению в Норвегии, около 10% в Швеции; по Дании этот процент принципиально выше, в силу мягкости климата и равнинных поверхностей те или иные формы хозяйственной деятельности возможны не менее чем на 80% современной территории.

Следует учитывать многочисленные факторы изменений этого ландшафта. Трансгрессия в Балтийском регионе, изменения береговой линии, превращение закрытых водоёмов в открытые и наоборот, существенные трансформации гидрографических характеристик — лишь одна сторона вопроса, наиболее легко поддающаяся изучению и анализу. Не менее существенными были колебания в связке климата (температуры и влажности) с почвенными характеристиками и флорой. Существенную роль играл антропогенный фактор, связанный с воздействием на леса и животный мир, а также с кардинальной мелиорацией сельскохозяйственных территорий. Поэтому для каждой эпохи и даже исторического периода могут быть прослежены весьма существенные отклонения как от современной ситуации, так и от хронологически смежных времён [8, 9].

В регионе, однако, исторически можно достаточно чётко выделить четыре базовых типа ландшафтов:

А) Низкие холмистые равнины с доступной для обработки почвой. Благоприятны как для земледелия, так и для скотоводства.

Б) Относительно возвышенные территории, требующие расчистки от леса и с более каменистой почвой. Зона активной вторичной внутренней колонизации.

В) Зона фьордов. Преимущественная ориентация на присваивающее хозяйство и наивысшая степень приспособления антропогенного ландшафта к исходным природным данным.

Г) Тундровые и лесотундровые (нередко гористые) ландшафты, ставшие местом обитания саамов и до поры не принимавшие самостоятельного участия в социо- и политогенезе.

Даже беглый анализ исторических событий последних тысячелетий (а он доступен нам благодаря обилию не только исторических источников для относительно поздних этапов, но и столь же обильным археологическим находкам для всех периодов скандинавской архаики) показывает, что основные этапы полито- и социогенеза в Северной Европе были прочно привязаны к этому ландшафтному делению.

Так, в период бронзового века (начало II тыс. до н. э. - середина I тыс. до н. э.) очевиден инкубационный период расцвета вождеств в Великой Дании (традиционно до XVII столетия включала в себя южные области Швеции, идентичные по ландшафтным показателям) [10]. Происходит возникновение, расцвет и, что особенно интересно, консервация протогосударственного устройства на исключительно долгий срок.

В эпоху раннего железного века (т. н. германский и римский железные века, совокупно с сер. I тыс. до н. э. по V в. н. э.) наиболее важным является освоение Балтики как внутреннего водоёма. Энергия общества расходуется в значительной степени на экспансию — как внутреннюю, так и трансбалтийскую [11]. Продолжается консервация вождеств фактически без изменения их типа. Великая Дания и Средняя Швеция явно оформляются в качестве наиболее значимых микрорегионов, привязанных к ландшафтам типа Б и В. В Норвегии идёт активная колонизация внутренних и внешних фьордов, распространение хуторских поселений на север страны, консервация архаического социального устройства и традиционных форм хозяйства.

Исключительно интересен период VI-VIII вв. Оформление т. н. Вендельской культуры в Средней Швеции приводит к существенному смещению баланса. В авангарде развития выступает классический регион зоны Б, распространяющий своё экономическое и политическое влияние на сходные Ландшафты Балтийского региона. Происходит активная «доколонизация» «Вендельской державой» зоны Уппланд-Аланды-Финляндия-Прибалтика. В Норвегии в о же самое время можно видеть максимальное продвижение до Лофотенских островов.

В конце вендельского периода складывается «Держава Ивара Широкие Объятия» — полулегендарное, но, несомненно, абсолютно реальное протогосударственное объединение ландшафтных зон А и Б в упомянутой классификации. Происходит вытеснение в Норвегию, в зону В, династии Инглингов, до поры олицетворявшей единую линию преемственности от Одина и богов Асгарда. Отмечается активная экспансия Ивара и его соратников в зоне Б – до Агдира через Вермланд [12].

Исключительно интересна следующая за этим эпоха викингов. При всей условности этого термина мы должны признать, что её первая половина — с конца VIII по начало X столетия — была важным этапом именно для самой Северной Европы. В это время — стремительно по историческим меркам — происходит интенсификация походов на Восточном Пути и начало походов на Запад. Возникают первые реальные объединители новых стран – Горм Старый и Харальд Прекрасноволосый. Вероятно, наиболее интересно для нас в этом контексте то, что прослеживается устойчивость Великой Дании [13], активно формируется норвежская идентичность. Ситуация в Швеции менее очевидна, но несомненно «рассасывание» по ландшафтным зонам. Зона А является историческим наследием формирующихся данов, зона Б – месторазвитием свеев и гётов (в перспективе формирующих шведский этнос), зона В является прибежищем формирующихся норвежцев — не случайно Олав Трюггвасон основывает свою новую столицу в Тронхейме (Нидарос), в классическом регионе фьордовых ландшафтов.

Интересно, что фиксация этих зон за этническими группами — за исключением отторжения у датчан Бохуслена, Сконе и Халланда, то есть приведения державы шведов к естественным географическим границам — была весьма длительной и в основном сохраняется до наших дней. Не стала исключением, например, шведская колонизация Финляндии в XII-XIII столетиях, которая, по сути, была дальнейшим расширением и интеграцией в северную цивилизацию новых участков зоны Б.

Яркой отличительной чертой Северной Европы выступает исключительно долгое существование архаических социальных структур, фактически не изменяющихся на протяжении трёх тысячелетий. Сложившиеся на рубеже неолита — бронзового века (возможно, и в более раннюю эпоху) стандарты общественного устройства в основных своих чертах не претерпели серьёзных изменений, благополучно просуществов вплоть до первой половины II тыс. н. э., до высокого средневековья по общеевропейской хронологической шкале [14]. Высочайшая степень эгалитарности северного общества, отсутствие выраженных антагонизмов между социальными группами, да и весьма слабая степень дифференцированности самих этих групп, замедленность процессов классообразования и политогенеза — особенно на фоне стремительно прогрессировавших в этом смысле в III-VIII вв. германских обществ, оказавшихся на континенте и даже в Британии — всё это обеспечило принципиально иную хронологию и периодизацию северной истории [15].

Возникает закономерный вопрос: какой элемент в базовой социальной структуре обеспечивал скандинавскому обществу стабильность в течение многих столетий? Основным фактором устойчивости, без сомнения, был северный «одаль», комплексная система жизнеобеспечивающих ландшафтов, находившаяся в неотторжимой наследственной коллективной собственности больших семей. Этот социоландшафтный институт был впервые выделен Х. Гамом в 1754 г. и подробно описан П. Ф. Сумом в книге «История датского земледелия и сельского хозяйства» (1771). Одаль неоднократно становился предметом внимания как в зарубежной, так и в отечественной литературе, и вполне заслуженно [16, 17]. Конец этой системе пришёл в ходе вооружённого подавления знатью ополчений свободных земледельцев, которое во всех Северных странах связано примерно с серединой XIII в. Однако до этого времени одаль оставался главной детерминантой стабильности северных обществ. Его значение, с точки зрения связи истории с ландшафтом, заключается в том, что система одаля позволяла создавать максимально гармонизированные с условиями конкретной местности хозяйственные комплексы, имевшие то земледельческую, то скотоводческую, то охотничье-присваивающую ориентацию, в зависимости от расположения в той или иной из выделенных зон. Суть одаля заключалась в способности комплексного удовлетворения всех существенных потребностей населяющего его коллектива. Разумеется, потребности в значительной степени детерминировались типом зоны: в зоне А важнейшее значение принадлежало крупному рогатому скоту и ряду земледельческих продуктов, в зоне Б доминировало зерновое хозяйство и продукты огродничества, дополненные охотничьей добычей, в зоне В наибольшее значение имела продукция рыболовства и охоты. В любом случае, одаль исторически формировался так, что представлял собой самодостаточный хозяйственный организм.

С социальной точки зрения такая опора на ландшафт была исключительно важна для формирования идентичности конкретного человека и группы. Неотторжимость, «вечность» одаля, его освящённость вековой традицией была краеугольным камнем самосознания человека цивилизации северных морей в течение тысячелетий. Относительный социальный мир, который являлся существенным атрибутом этой цивилизации, в основном базировался именно на эту, эмпирически найденную и закреплённую в традиции, модель взаимодействия общества с природой.

Как представляется, мы с полным основанием можем говорить о формировании специфического «скандинавского способа производства», составляющего отличительную черту и, возможно, наиболее существенную характеристику Северной Европы.

1. Однако и после этого периода специфика северного социоестественного взаимодействия сохраняется. Важнейшие отличительные черты, которые мы можем в ней выделить, в первом приближении, сводятся к следующему:

2. Сохранение относительно высокого социального статуса земледельца и незначительная степень его экономического и внеэкономического угнетения;

3. Хуторской тип общественной психологии, парцеллярность социальной картины мира и высокая степень автономности семейных хозяйств;

4. Вытекающая из предыдущего пункта высокая степень личной внутренней свободы, независимость мышления и ценностных установок;

5. Формирование политических институтов, учитывающих интересы масс населения (минимизация черт деспотизма даже в абсолютных монархиях Севера, раннее развитие социальных прав и свобод и т. д.);

6. Высокая степень вовлечённости в военно-морское дело, морскую торговлю, промысел и международное морское сообщение, в целом ярко выраженный морской характер культуры;

7. Особенности формирования вооружённых сил — Скандинавия так и не стала классическим феодальным регионом, а в зоне Б, в процессе перехода к активным боевым действиям во времена шведского великодержавия при династии Ваза, сложилась во многом уникальная система индельты, представлявшая, по сути дела, реинкарнацию раннефеодальной системы воинской повинности на новом уровне.

Вышеприведённые характеристики позволяют рассматривать Северную Европу не только как классическую модель изучения как базовых, так и девиантных вариантов взаимодействия социума и природы. Как представляется, более тщательное сопоставление исторической периодизации региона и новых данных палеоботаники, палеонтологии, антропологии и археологии позволят обнаружить ещё более буквальные взаимосвязи социального и природного компонентов, а также выявить исторические корни многих современных процессов, идущих в Северной Европе и актуальных для изучения и усвоения.

Литература

[1] Stenberger M. Öland under äldre järnaldern. St: Kungl. vitterhets historie och antikvitets akademiens förlag, 1933.

[2] Stenberger M., Klindt-Jensen O. Vallhagar, a migration period settlement on Gotland/Sweden. 2 Vol. Copenhagen: Ejnar Munksgaards forlag, 1955.

[3] Christensen T. Lejre beyond the legend — the archaeological evidence // Siedlungs- und üstenforschung im südlichen Nordseegebiet. No. 33. Rahden; Westf. 2010. pp. 237-254.

[4] Müller-Wille M. Bäuerliche Siedlungen der Bronze- und- Eisenzeit in Den Nordseegebieten // Das Dorf der Eisenzeit und des frühen Mittelalters. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1977.

[5] Rindal B. Plant remains from Ullandhaug, an iron age farm site from the migration period in southwest Norway // AmS-Varia. Stavanger, 2011. № 53. pp. 53-63.

[6] Tesch S. Houses, farmsteads and long term change. A regional study of prehistoric settlements in the Köpinge area, in Scania, Southern Sweden. Uppsala, 1993.

[7] Хлевов А.А. Начало походов викингов – о правомочности формулировки // Скандинавские чтения 2016 года. Этнографические и культурно-исторические аспекты. СПб: МАЭ РАН, 2018. С. 17-26.

[8] Hagen A. Studier i jernalderens gårdssamfunn // Universitets Oldsaksamlings skrifter. Oslo. 1953. № 4. pp. 163-180.

[9] Møllerop O.J. Gård ok gårdsamfunn i eldre jernalder // Stavanger Museums Årbok, 1957. pp. 79-83.

[10] Iversen R. Big-Men and Small Chiefs: The Creation of Bronze Age Societies // Open Archaeology. 2017. 3. pp. 361-375.

[11] Хлевов А.А. Предвестники викингов. Северная Европа в I-VIII вв. СПб: Евразия, 2015. С. 25-56, 285-305.

[12] Сага об Инглингах // Снорри Стурлусон. Круг Земной. Издание подготовили: А.Я. Гуревич, Ю.К. Кузьменко, О.А. Смирницкая, М. И. Стеблин-Каменский. М.: Научно-издательский центр Ладомир, Наука, 1995.

[13] Randsborg K. The Viking Age in Denmark: The formation of a state. L: Duckworth, 1980.

[14] Гуревич А.Я. Большая семья в северо-западной Норвегии в раннее средневековье // Средние века. 1956. Вып. 8. С. 70-96.

[15] Неусыхин А.И. Судьбы свободного крестьянства в Германии в VIII-XII вв. М: Наука, 1964.

[16] Гуревич А.Я. Некоторые вопросы социально-экономического развития Норвегии в I тыс. н.э. в свете данных археологии и топонимики // Советская археология. 1960. № 4. С. 218-233.

[17] Губанов И.Б. Общество древних скандинавов под микроскопом: «Сага о Людях с Песчаного Берега» как этнографический источник. Взаимоотношения конунга с бондами и родовой знатью, взаимоотношения годи и их тинговых, культ и верования у скандинавов IX – X вв. н. э. // Научный Вестник Крыма, № 5 (23) 2019. С. 1-26.

УДК 551.89
https://doi.org/10.29003/m1971.s-n_history_2020_43/226-232

ПАЛЕОГЕОГРАФИЧЕСКИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИРОДЫ И ЧЕЛОВЕКА НА ТЕРРИТОРИИ ДНЕСТРОВСКО-ПРУТСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ В ГОЛОЦЕНЕ

Н. Н. Волонтир
Тираспольский государственный университет, Республика Молдова, г. Кишинёв,
nvolontir51@mail.ru

PALEOGEOGRAPHIC RECONSTRUCTIONS OF THE INTERACTION OF NATURE AND MAN ON THE TERRITORY OF THE DNIESTER-PRUT INTERFLUVE IN THE HOLOCENE

N. N. Volontir
Tiraspol State University, Republic of Moldova, Kishinev

Резюме. В рамках данной статьи рассматриваются материалы, позволяющие реконструировать особенности палеогеографической среды на территории Днестровско-Прутского междуречья в голоцене. В основу проведенных палеогеографических реконструкций взаимодействия природы и человека в голоцене на территории Днестровско-Прутского междуречья были положены обобщенные результаты палинологического изучения ряда голоценовых разрезов, количественные характеристики палеоклимата голоцена, полученные при помощи информационно-статистического метода, радиоуглеродные датировки, историко-археологические материалы, а также литературные данные. Особое внимание уделяется оценке степени нарушенности растительного покрова вследствие антропогенного воздействия на природную среду в голоцене на исследуемой территории.

Введение

В настоящее время большое внимание уделяется проблеме охраны и рационального использования природных компонентов. Решение этих проблем особенно важно для таких территорий как Республика Молдова, где растительность, почвы и другие элементы среды в течение тысячелетия испытали интенсивные антропогенные преобразования. Поэтому, палеогеографические реконструкции природно-климатических условий, динамики развития ландшафтов и истории их антропогенного изменения позволяет лучше понять современное состояние природной среды и прогнозировать ее будущее развитие. Так как территория Днестровско-Прутского междуречья с давних времен была заселена человеком, а его хозяйственная деятельность способствовала сильному изменению естественных ландшафтов, выявление следов антропогенного влияния на окружающую среду представляет большой интерес. Информацию о хозяйственной деятельности человека и о степени изменения природных ландшафтов дает пыльца культурных растений (в основном культурных злаков) и пыльца сорных растений. Известно, что сорные растения сопутствуют человеческой деятельности на самых ранних этапах его существования. Взаимодействие человека (древних племен) и природы наблюдается в процессе приспособления хозяйственной деятельности земледельцев и скотоводов к меняющемся ландшафтно-климатическим условиям, а также, в начале активного антропогенного воздействия на природную среду, и в первую очередь, на растительный покров.

Развитие производительных сил и производственных отношений всегда определяло общий характер взаимоотношения между человеком/населением и природой.

Материалы и методы исследования

В основу статьи положены общие принципы корреляции голоценовых отложений по палинологическим и радиоуглеродным датировкам, а также, данные/положение о том, что любая спорово-пыльцевая диаграмма голоценовых отложений содержит интегральную

информацию о характере изменения растительности прошлого [1]. Корреляция событий истории развития растительности в голоцене на территории Днестровско-Прутского междуречья осуществлялась (была произведена) на основе модифицированной схемы Блитта-Сернандера [6]. Количественные параметры палеоклимата (средние температуры года, июля, января и средняя годовая сумма осадков) были вычислены с помощью информационно-статистического метода [14].

При интерпретации палинологических следов антропогенного изменения растительного покрова (появление следов земледелия и скотоводства) особое внимание уделялось группам сорных растений. А.И. Мальцев выделяет три группы сорных растений по приуроченности к определенной среде обитания [4]:

1. Сегетальная (сорняки пашенных местообитаний). Индикаторами земледелия являются сорняки: *Centaurea cyanus* (василек синий) и *Fagopyrum tataricum* (гречиха татарская) которые имеют экологию, идентичную культурным растениям. В сочетании с культурными злаками, косвенными показателями земледелия являются: *Rumex acetosella* (щавель воробьиный), *Polygonum convolvulus* (горец вьюнковый), *Polygonum persicaria* (горец почешуйный), *Centaurea scabiosa* (василек скавиозный), *Centaurea jceae* (василек луговой), *Convolvulus arvensis* (вьюнок полевой).

2. Пасквальная (сорная растительность нарушенных естественных угодий – выгоны, скашиваемые и стравливаемые скоту участки, вырубки). Показателями скотоводческой деятельности человека являются: *Plantago major* (подорожник большой), *Plantago media* (подорожник средний), *Plantago lanceolata* (подорожник ланцетолистный), *Polygonum aviculare* (горец птичий).

3. Рудеральная (мусорная растительность, произрастающая вблизи жилья). Наиболее типичными для этой группы являются: семейство *Chenopodiaceae* (маревые), *Artemisia* (полынь), *Urtica dioica* (крапива двудомная).

К.Е. Бехере (K.E. Behere) по обилию пыльцы пасквальных сорняков в спорово-пыльцевых спектрах оценивает степень развития животноводства в данный период времени [23].

Интерпретация, анализ, обобщение материалов и результаты и обсуждения

В основу проведенных палеогеографических реконструкций взаимодействия природы и человека в голоцене на территории на территории Днестровско-Прутского междуречья были положены обобщенные результаты палинологического анализа/изучения ряд голоценовых разрезов [10, 11, 21, 24, 3], палеоботанические данные [7], количественные характеристики палеоклимата голоцена [26, 27], радиоуглеродные датировки (рис.1), история археологических культур на данной территории, а также литературные данные по прилегающим территориям. Палинологические данные позволяют реконструировать особенности палеогеографической обстановки, в которой происходило становление скотоводства и земледелия на изучаемой территории.

По полученным нами материалам начало антропогенного воздействия на изменения растительного покрова на изученной территории относится к Атлантическому периоду (АТ-4600–8000 лет назад) а именно, к позднеатлантическому времени (фаза АТ-3). Возраст отложений конца Атлантического периода (АТ-3) определяет радиоуглеродная датировка 5550+-70 лет назад (ИГАН-641). Количественные характеристики палеоклимата в фазе АТ-3 показывают на потепление со средними температурами года на 1°С выше, чем ныне, а годовое количество осадков меньше на 25 мм, чем в настоящее время (рис.1). Изменение климатических условий в поздне-атлантическое время привело к сокращению площадей, занятых широколиственными лесами. Лесная растительность произрастала в поймах рек. На значительных участках распространялись луговые степи, что согласуются с палинологическими данными В.К. Кременецкого, полученными для неолитических стоянок в степной зоне Днепровского-Прутского междуречья [3]. В составе травянистой растительности большая роль принадлежала маревым, сложноцветным и разнотравью.

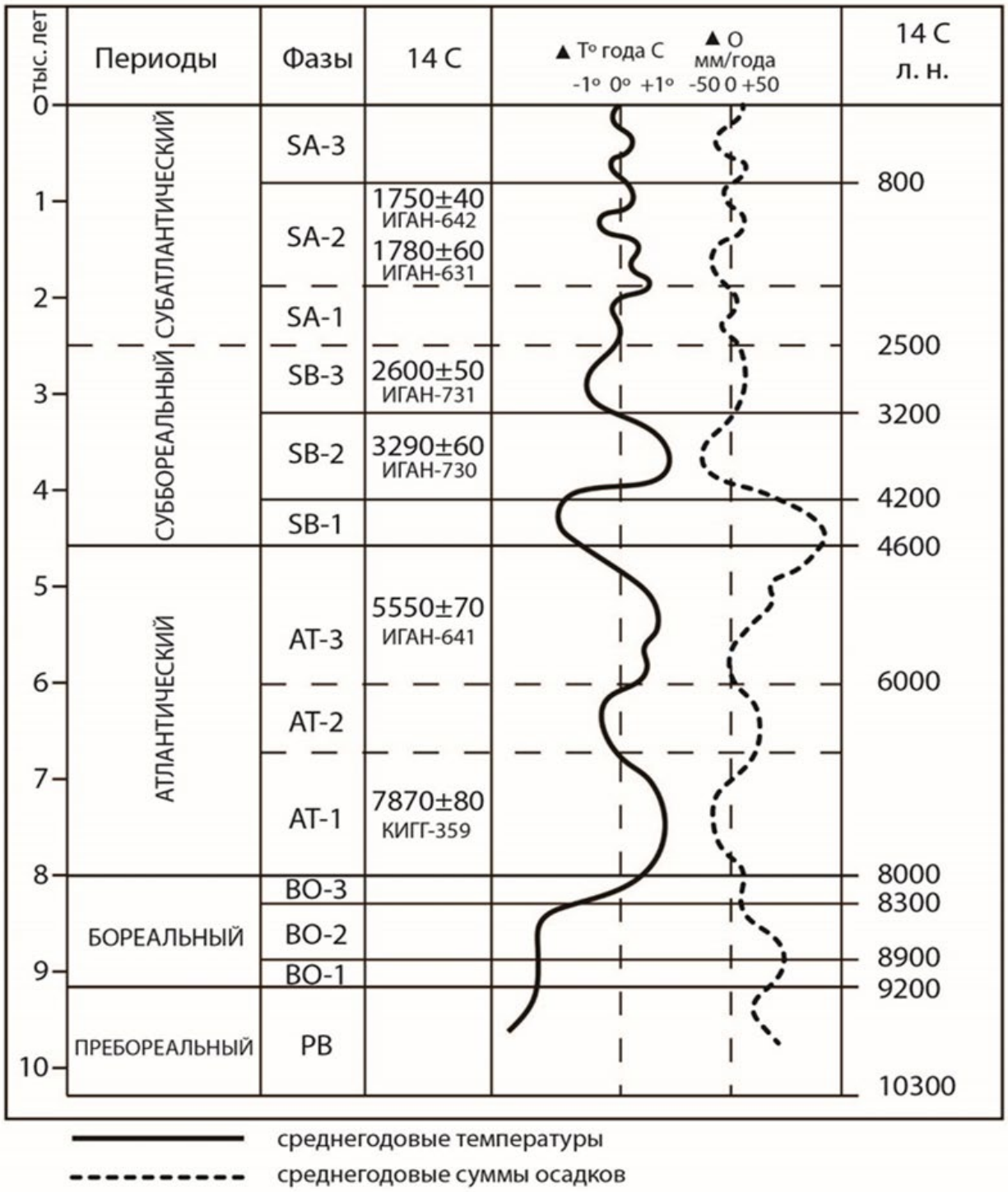


Рис. 1. Региональные палеоклиматические кривые

Начиная с IV тысячелетия до нашей эры население Днестровско-Прутского междуречья вступает в эпоху энеолита с появлением многочисленных поселений трипольской культуры. Их хозяйство основано на земледелии и скотоводстве. Многочисленные материалы о видовом составе культурных растений трипольцев на территории Молдавии были получены при исследовании отпечатков растительных остатков и зерна на обожженной глиняной обмазке и керамике. Уже на ранних этапах трипольской культуры возделывались разные сорта пшеницы, голозерный овес и просо, ячмень. На этапе позднего триполья человеком уже широко возделывались бобовые культуры, а также виноград и фруктовые деревья [20, 7].

В спорово-пыльцевых спектрах из отложений, характерных для поздне-атлантического времени (фаза АТ-3), наблюдаются четкие палинологические следы антропогенного изменения ландшафтов – появление следов земледелия и скотоводства. Они отмечаются присутствием в спектрах пыльцы культурных злаков (*Cerealia*), сегетальных и пасквальных сорняков (*Rumex acetosella, Polygonum convolvulus, Polygonum aviculare, Centaurea jceae, Centaurea scabiosa*) [25, 27]. На раннее влияние человека на растительность окружающей среды около 5200 лет назад на территории Днестровско-Прутского междуречья указывает В.К.Кременецкий [15, 16]. Важно отметить, что в лесостепной и степной зонах Днестровско-Прутского междуречья выявляется один из важных антропогенных рубежей, относящихся к Атлантическому периоду [10, 11, 25], где в эпоху неолита уже существовал производящий тип хозяйства. В это время в лесной зоне Русской равнины еще сохранились племена с хозяйством присваивающего характера [13]. Один из наиболее древних антропогенных рубежей, связанных с переходом к пашенному земледелию, отмечается в юго-западных областях Европейской территории бывшего СССР, которая относится тоже к концу Атлантического периода АТ-3 [20]. В свете новых данных процесс неолитизации и появления раннего земледелия на юго-западе Европейской степной зоны представляется более сложным [17].

Суббореальный период (SB) выделяется как сложный и неоднородный этап голоцена.

В ***раннесуббореальное время*** **(SB-1**) выделяется заметное похолодание, которое отмечается для всей Русской равнины [6]. Всеобщее похолодание на территории Днестровского-Прутского междуречья сопровождалось повышением влажности климата. В это время средние температуры года спустились ниже современных на 1,5^{o}C, годовая сумма осадков стала выше на 75 мм (рис. 1). Создавшиеся климатические условия были наиболее благоприятными для расширения площадей, занятых широколиственными лесами, в основном, дубравами с грабом. Наряду с участками лесных ассоциаций были распространены и разнотравные степи. На этом этапе лес явно надвигался на степь. По полученным палинологическим данным в начале суббореала наблюдается более интенсивное антропогенное воздействие на природные ландшафты. Это подтверждается увеличением видового разнообразия сорных растений, такие как *Centaurea cyanus* (василек синий), *Fagopyrum tataricum* (гречиха татарская), *Convolvulus arvensis* (вьюнок полевой), *Plantago lanceolata* (подорожник ланцетолистный), *Polygonum aviculare* (горец птичий), *Urtica dioica* (крапива двудомная), а также увеличение доли культурных злаков [25, 27]. В это время на территории Днестровского-Прутского междуречья еще существовала трипольская культура. Племена трипольской культуры занимались земледелием и скотоводством. Земледелие было развитым и поликультурным. Оно было ведущим отраслью хозяйства [5].

В ***среднесуббореальное время*** **(SB-2**) происходят резкие изменения климатических условий. Климат был суше и теплее современного. Все температурные показатели были выше современных примерно на 1–1,5^{o}C, а осадков выпадало меньше на 50 мм (рис.1). Происходили изменения и в растительном покрове. В ряде районов Днестровско-Прутского междуречья наблюдается сокращение площадей широколиственных лесов. Степная растительность приобретает более ксерофитный характер по сравнению с предыдущей фазой. В середине суббореального периода отмечается продвижение северной границы степной зоны к северу. Изменения природных условий в среднесуббореальное время сопровождались серьезными изменениями в хозяйстве. Прогрессирующее потепление климата, обилие пастбищ способствовало распространению скотоводства. Кочевые скотоводческие племена располагались на возвышенных местах, на водоразделах. Полученные палинологические данные согласуются с представлениями о хозяйстве скотоводческих племен эпохи бронзы. В растительном покрове возрастает роль пасквальных сорняков – *Plantago, Polygonum aviculare*. В составе травянистого покрова, заметно возрастает удельный вес гречишных. По мнению Л.Г. Динесмана, для луговых и разнотравно-дерновинно-злаковых степей, увеличение обилия гречишных можно считать бесспорным признаком серьезного изменения растительного покрова под влиянием выпаса [2]. По археологическим данным обитатели эпохи бронзы занимались и земледелием, но оно было второстепенной отраслью хозяйства. Об этом

свидетельствует и падение доли пыльцы культурных злаков в составе спектров. Возраст отложений среднесуббореального времени определяется радиоуглеродной датировкой 3290+-60 лет назад (ИГАН-730).

Переход от неолита к эпохе бронзы совпал с важным палеогеографическим рубежом – началом среднесуббореального термического максимума [9]. Этот палеогеографический рубеж может быть выделен и как антропогенный рубеж, связанный с ландшафтными изменениями под влиянием хозяйственной деятельности человека [25].

В ***позднесуббореальное время*** **(SB-3)** ландшафтные условия вновь меняются. Очередное похолодание и увлажнение климата способствует новому продвижению леса на степь. В это время температурные количественные характеристики были ниже современных почти на 1°С, а количество осадков было немного меньше современных (рис.1). Наблюдается увеличение площади занятых лесостепными ландшафтами. Основной лесообразующей породой был дуб. Степные ассоциации приобретают более мезофильный характер. На увеличение облесенности территории лесостепной зоны Русской равнины во второй половине суббореального периода указывают Т.А. Серебряная [19], А.Т. Артюшенко и др. [8]. Позднесуббореальное время соответствует концу эпохи бронзы. По палинологическим данным отмечается довольно значительная роль пасквальных сорняков в составе травянистого покрова, что является результатом выпаса скота. В некоторой степени, по сравнению с предыдущей фазой (SB-2) в пыльцевых спектрах увеличивается доля пыльцы культурных злаков. Вероятно, наряду со скотоводством, большое значение в хозяйстве имело и земледелие [25, 27].

Суббореально-субатлантическая граница (SB/SA) определяется радиоуглеродной датировкой около 2600 лет назад (ИГАН-731), (рис.1).

Для **субатлантического периода (SA)** палинологические данные свидетельствуют о том, что для исследуемой территории были характерны степные и лесостепные ландшафты. В лесных участках, в раннесубатлантической фазе отмечается смена доминирующих пород: дуба – грабом. Поскольку грабовые леса по мнению геоботаников являются производными, мы считаем что такая смена могла быть связана с вмешательством человека в природную среду [12]. По палеоклиматическим показателям на протяжении этого периода до настоящего времени наблюдается 4 фазы потепления (й) (с двумя пиками – около 1900–2000 л.н. и 1000 л.н.) и соответственно 4 фазы похолодания (рис.1). В фазы потепления среднегодовые температуры были близки к современным или были выше примерно на 0,5°С, осадков выпадало меньше на 25–50 мм. В фазы похолодания среднегодовые температуры стали ниже современных на 0,5°С, осадков за год выпадало больше на 25–50 мм. За потеплением, максимум которого был около 1000 л.н. наступил «малый ледниковый период». Можно отметить, что каждое последующее потепление было меньше предыдущего, а максимальным похолоданием является второе (рис.1). В рамках наблюдаемой цикличности климата за последние 1000 лет, современное потепление климата является естественным и можно предположить, что в естественном ходе климатических изменений в следующем веке может наступить похолодание.

Раннесубатлантическая фаза **(SA-1)** соответствует началу железного века. По археологическим данным территорию Днестровско-Прутского междуречья населяли носители культуры фракийского гальштата. Основным занятием фракийцев было земледелие и скотоводство [18]. Хозяйственная деятельность человека получила отражение в палинологических материалах. В пыльцевых спектрах отмечена довольно значительная доля пыльцы пасквальных и сегетальных сорняков, культурных злаков [25, 27].

Среднесубатлантическая фаза **(SA-2)** отмечена явным влиянием антропогенного фактора на природную среду. В спектрах, постоянно отмечается пыльца культурных злаков, указывающая на наличие устойчивого пашенного земледелия. Одновременно значительна доля сегетальных и других компонентов сорной растительности [25, 27]. По археологическим данным в IV–III вв. до н.э. Днестровско-Прутское междуречье заселялось гето-дакийскими и скифскими племенами. Эти племена вели оседлый образ жизни и имели уже довольно развитое земледелие и скотоводство. Возраст отложений среднесубатлантического времени

определяются радиоуглеродными датировками 1780+-60 лет назад (ИГАН-631) и 1750+-40 лет назад (ИГАН-642).

Позднесубатлантическое время **(SA-3)** охватывает последние 900–800 лет. Палинологические данные отражают состояние растительного покрова, который сильно видоизменен многовековой деятельностью человека. В спектрах сокращается содержание пыльцы широколиственных пород, что, вероятно, связано с уничтожением лесов человеком. Постоянное присутствие в спектрах пыльцы культурных злаков указывает на расширение пахотных земель. Отмечается увеличение роли сорных растений в ландшафте. Непрерывное присутствие пыльцы винограда (*Vitis*) в пыльцевых спектрах свидетельствует о постоянном его культивировании на этих территориях [25, 27].

В последнее время хозяйственная деятельность человека существенно нарушила биологическое равновесие естественных условий. На территории Днестровско-Прутского междуречья практически не осталось нетронутых природных ландшафтов. В связи с этим необходимо провести ряд мероприятий по охране и консервации природной среды с целью ее улучшения и обогащения. Поэтому знание истории развития природных ландшафтов, направления их развития в будущем, как в рамках естественного тренда, так и с учетом воздействия антропогенного фактора могут оказаться необходимыми при организации и проведения природоохранных мероприятий.

Выводы

Начало антропогенного воздействия на окружающую среду на территории Днестровско-Прутского междуречья (по палинологическим данным) относится к концу Атлантического периода **(AT-3)** – эпоха неолита, о чем свидетельствуют наличие в спорово-пыльцевых спектрах пыльцы культурных злаков в сочетании с сорными растениями. В фазы потепления и аридизации климата **(AT-1, AT-3, SB-2, SA-1)** наблюдалось увеличение роли скотоводства в хозяйстве, а в фазы похолодания и увеличения влажности климата **(AT-2, SB-1, SB-3, SA-2)** – развитие земледелия.

Антропогенное воздействие произошло как на лесные сообщества в виде вырубки лесов, выжигания, сплошных рубок, так и на степную растительность из-за интенсивного и нерегулируемого выпаса скота, расчистки территории с целью увеличения площади пахотных земель и т.д.

Палинологические, палеоклиматические материалы, данные относящиеся к хозяйственной деятельности человека, а также реконструкции антропогенного воздействия на естественные ландшафты на территории Днестровско-Прутского междуречья хорошо коррелируются.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-05-00533А.

Литература

Монографии

[1] Динамика ландшафтных компонентов и внутренних морских бассейнов Северной Евразии за последние 130 000 лет. М.: ГЕОС, 2002. С. 90–105.

[2] Динесман Л.Г. Биогеоценозы степей в голоцене. М.: Наука, 1977. 159 с.

[3] Кременецкий К.В. Палеоэкология древнейших земледельцев и скотоводов Русской равнины. М.: ИГ АНСССР, 1991. 173 с.

[4] Мальцев А.И. Сорная растительность СССР. М., 1933. 316 с.

[5] Маркевич В.И. Памятники эпох неолита и энеолита. Кишинёв: Штиинца, 1973. 175 с.

[6] Хотинский Н.А. Голоцен Северной Евразии. Москва: Наука, 1977. 198 с.

[7] Янушевич З.В. Культурные растения юго-запада СССР по палеоботаническим исследованиям. Кишинев: Штиинца, 1976. 214 с.

Статьи

[8] Артюшенко А.Т., Паришкура С.И., Пархоменко Г.Я., Арап Р.Я., Безусько Л.Г. История развития растительности Украины в голоцене // Общая и региональная палеогеография. Киев, 1984. С.104–120.

[9] Величко А.А., Хотинский Н.А., Куренкова Е.И., Кременецкий К.В. Роль природной среды в развитии первобытного общества (на примере Европы и Передней Азии) // Новое в землеведении. Москва, 1987. С.204–214.
[10] Волонтир Н.Н. К истории растительности юга Молдавии в голоцене // Четвертичный период. Палеонтология и Археология. Кишинев: Штиинца, 1989. С.90–97.
[11] Волонтир Н.Н. Динамика растительного покрова Нижнего Приднестровья в голоцене // Флора и фауна мезозоя и кайнозоя южных окраин Русской равнины. Кишинев: Штиинца, 1989. С.79–93.
[12] Гейдеман Т.С., Николаева Л.П. Особенности флоры и растительности Молдавии, их состояние и охрана // Охрана природы Молдавии. 1964. Вып. 2. С.20–27.
[13] Долуханов П.М., Хотинский Н.А. Палеогеографические рубежи голоцена и мезо-неолитическая история Европы // Первобытный человек и природная среда. М., 1974. С.211–216.
[14] Климанов В.А. Связь субфосильных спорово-пыльцевых спектров с современными климатическими условиями // Изв. АН СССР. Сер. географ. 1981. № 5. С.65–74.
[15] Кременецкий К.В. Условия энеолитического человека на севере Молдавии // Корреляция отложений, событий и процессов антропогена. Кишинев, 1986. С.237.
[16] Кременецкий К.В. Природные условия обитания неолитических и энеолитических племен Днестровско-Прутского междуречья // Четвертичный период. Палеонтология и Археология. Кишинев, Штиинца. 1989. С.224–231.
[17] Левковская Г.М., Тимофеев В.И., Степанов Ю.В., Боголюбова А.Н., Котова Н.С., Ларина О.В., Волонтир Н.Н., Климанов В.А. О неолитическом земледелии на Западе Евразийской степной зоны // Неолит–Энеолит юга и неолит севера Восточной Европы. Санкт-Петербург, 2003. С.298–314.
[18] Мелюкова А.И. Культура племен Днестровско-Прутского междуречья // Древние культуры Молдавии. Кишинев: Штиинца, 1974. С.7–52.
[19] Серебряная Т.А. О динамике лесостепной зоне в центре Русской равнины в голоцене // Развитие природы территории СССР в позднем плейстоцене и голоцене. Москва: Наука, 1982. С.179–186.
[20] Хотинский Н.А. Палеогеографические основы датировки и периодизации неолита лесной зоны Европейской части СССР // Памятники эпохи неолита. КСИА. 1978. № 153. С.7–13.
[21] Хотинский Н.А., Чепалыга А.Л., Волонтир Н.Н. Палинологические данные по истории растительности Нижнего Приднестровья в голоцене // Природные условия Молдавской ССР и их хозяйственное значение. Кишинев: Штиинца, 1988. С.71–80.
[22] Янушевич З.В., Маркевич В.И. Археологические находки культурных злаков на первобытных поселениях Прутско-Днестровского междуречья // Интродукция культурных растений. Кишинев, 1970. С.83–110.
[23] Behere K.E. The interpretation of antropogenic indicators in pollen diagrams // Pollen et spores. V. XXIII. Paris, 1981. P.227–245.
[24] Volontir N. Dinamica învelișului vegetal și modificările climatice în Holocen din Ținutul de sud-est al R.S.S. Moldova // Lucrările Seminarului Geografic „Dimitrie Cantemir”. 1990. Nr. 10. P.65–73.
[25] Volontir N. Considerații privind impactul antropic asupra landșafturilor naturale în holocen pe teritoriul Republicii Moldova // Acta et Commentationes. 2003. Vol. II. P.275–279.
[26] Volontir N. Reconctruirea climei pentru Bazinul Nistrului de Jos în holocen // Buletin Ştiinţific. Revistă de Etnografie, Ştiinţele Naturii şi Muzeologice, fascicola Ştiinţele Naturii, serie nouă. 2006. Vol. 4(17). P.37–41.
[27] Volontir N. Impactul maximelor climatice din Holocen asupra modului de gospodărire a comunităţilor umane pe interfluviul Nistru-Prut // Materialele Conferinţei Ştiinţifice cu participare internaţională „Mediul şi dezvoltarea durabilă”. Ediţia a II. Chişinău, 2015. P.82–89.

Участники XXX Международной междисциплинарной научной конференции «Человек и природа. Социоприродное взаимодействие во всемирно-историческом процессе» 14–18 сентября 2020 г., Республика Крым, г. Судак. Фотографии А.Г. Хропова, 14.09.2020 г.

УДК 303.446.4, 913
https://doi.org/10.29003/m1972.s-n_history_2020_43/233-243

ПРОБЛЕМА РАННЕЙ ЭТНИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ МОЛДАВАН В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ИСТОРИОГРАФИИ

М.Ц. Арзаканян*, А.А. Герцен**
**Институт всеобщей истории РАН, г. Москва, arzakanian@mail.ru*
***Институт географии РАН, г. Москва, gerzen@igras.ru*

PROBLEM OF THE EARLY ETHNIC HISTORY OF MOLDAVIANS IN MODERN RUSSIAN HISTORIOGRAPHY

M.Ts. Arzakanian*, A.A. Herzen**
**Institute of World History, Russian Academy of Sciences, Moscow*
*** Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Moscow*

Несмотря на более чем столетнюю историю изучения этногенеза молдаван (и румын), проблема чрезвычайно далека от разрешения. О дискуссии по данному вопросу в трудах советских ученых статьи авторов настоящей публикации увидели свет в начале 2020 г. [1, 2]. После распада Советского Союза в этой теме среди историков Республики Молдова и Российской Федерации на некоторое время установился своего рода «статус кво»: ведущие учёные специально не обращались к вопросу, вернее не писали чего-то принципиально нового. Однако и в Москве, и в Кишинёве, а также других научных центрах за последние два десятилетия появился ряд работ на русском языке, в которых проблема изучения этногенеза молдавского народа получила дальнейшее развитие. Настоящая статья служит прологом к систематизации воззрений в современной русскоязычной историографии.

С образованием самостоятельных княжеств, охватывающих земли нынешних Молдавии и Румынии, завершается ранний этап этнической истории молдаван и румын. Однако главная «тайна» их этногенеза остается неразгаданной. Непонятно, каким образом валахи, потомки романизованного населения, являющие собой и целые «острова» и перемещающиеся по всему Балканско-Карпатско-Дунайскому региону, в начале XIV в. объединились в единый, компактно проживающий восточнороманский народ. Пестроту национального состава региона, включая многочисленные связанные и изолированные ареалы влашского (румынского, молдавского) населения, наглядно демонстрируют старинные географические карты, составленные различными картографическими школами и изданные на разных европейских языках, например, такие как французская «Этнографическая карта европейской Турции» 1861 г. [39] (рис. 1а) и немецкая «Карта народов и языков Австрии и Нижне-Дунайских стран» (составлена в 1869 г., издана в 1882 г.) [38] (рис. 1б).

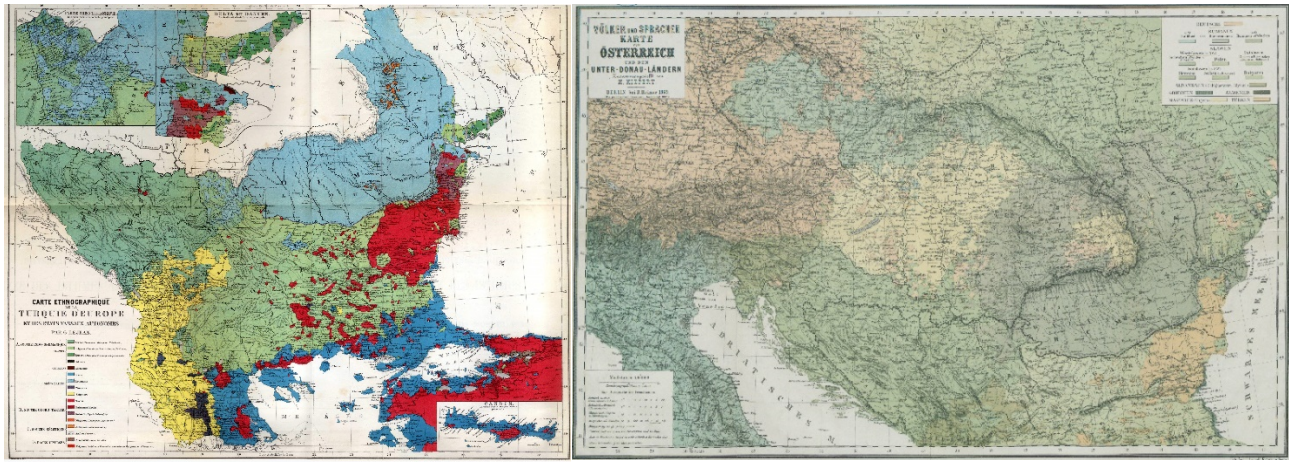


Рис. 1. Этническая картина Балканско-Карпатско-Дунайского региона в середине XIX в. по данным старинных карт: а) Лежан Ж. и др. [39], б) Киперт Г. и др. [38].

Такая ситуация давно породила разные теории. Главные из них – автохтонная и миграционная. Представители первой (автохтонности или континуитета) развивали концепцию формирования валахов в Карпатско-Дунайских землях, сторонники второй утверждали, что они мигрировали на север от Дуная с Балкан (подробно об этом см. [28]). В конце XIX в. румынский историк Дмитрий Ончул выдвинул новую гипотезу так называемой адмиграции – «дополнительной миграции романизованного населения с Балкан в земли к северу от Дуная, где также существовало такое же население, но лишь в некоторых областях, в свое время подвергшихся романизации» [28, с. 72]. Как отмечает Р.А. Рабинович, детально анализируя развитие автохтонной и миграционной концепций в молдавской археологии и истории в целом, «вместе с количественным и качественным ростом средневековых исследований в местной историографии наметились, а затем и отчетливо выделились тенденции формирования определенной парадигмы в плане этнокультурных и этнических интерпретаций. Эта парадигма неизменно проявлялась в интерпретации всех публикуемых археологических источников и по сложившейся в этой же историографии традиции позиционировалась как противостояние так называемых «миграционизма» и «континуитета». Если быть более точным, то всеми понималось, что «славянскому миграционизму» противостоял «восточнороманский континуитет» (теория автохтонизма) *традиционного местного населения*» [29, с. 402]. Сторонниками миграционизма в археологии 1960–1970-х гг. были Г.Б. Федоров и его последователи – П.П. Бырня, Г.Ф. Чеботаренко, И.А. Рафалович, Л.Л. Полевой, Н.П. Тельнов. Инициатором возникновения автохтонного направления стал И.Г. Хынку, половине 1980-х гг. продолжено Г.И. Постикэ, И.С. Тентюком и др. По словам Р.А. Рабиновича, «их научная деятельность при абсолютной поддержке национальной государственно-идеологической программы новообразованной независимой страны ознаменовала наступление уже в 90-е годы этапа практически абсолютного доминирования в исторической науке Республики Молдова автохтонной модели исторического развития населения региона» [29, с. 402]. Р.А. Рабинович делает весьма важное замечание, комментируя эволюцию воззрений советских молдавских археологов, уточняя, что «миграционистами» они выступали только «применительно к территории Пруто-Днестровья, когда говорили о приходе уже сформировавшихся в этническом отношении волохов в Пруто-Днестровские земли в XIII–XIV веках. Но когда касались вопроса о процессе происхождения восточнороманских волохов в целом, то становились последовательными сторонниками карпатской автохтонной теории происхождения волохов, даже творчески ее развивая, – то есть автохтонистами в территориальных рамках Карпато-Дунайских земель» [29, с. 403]. И тем не менее, в рецензии на книгу канадского историка молдавского происхождения Юрия Стамати «Славянское досье. Средневековая археология в Советской Молдавской Республике: между государственной пропагандой и научными устремлениями» [42] Р.А. Рабинович с поэтическим символизмом положительно оценивает вклад автора в разработку вопроса, одновременно ставя неутешительный диагноз современному состоянию дел: «автор сделал попытку «стать над схваткой» (подобно знаменитому «Au-dessus de la melee» Ромена Роллана в период Первой мировой войны), не вступая в историографическую борьбу на стороне ни одного из направлений. А это значит, что у молдавской археологии есть шанс выбраться из тупика бесперспективного, давно не актуального, потому как во многом надуманного противоборства, и выйти на магистраль действительно научного обсуждения уникальных исследовательских проблем, которые рождает уникальный культурно-исторический мир Молдова» [29, с. 409].

В современной историографии продолжает развиваться концепция, возникшая в ещё в советской Молдавии и поддерживаемая учеными-румынистами, лидером которых на данный момент выступает один их ведущих молдавских историков и археологов Георгий Исидорович Постикэ [20]. До начала 2000-х гг. в научных книгах и учебниках Республики Молдова доминировала теория автохтонности. В учебных курсах школ и вузов она доминирует и сейчас. Яркой иллюстрацией обязательной к изучению концепции с последующей экзаменацией служат материалы учебного пособия по Всеобщей истории и Истории румын

для 10 класса «История. Древний мир и Средние Века», подготовленного коллективом авторов, в составе которого член-корреспондент Академии наук Молдовы Д. Драгнев, доктора и кандидаты исторических наук Г. Постикэ, Е. Драгнев, В. Пысларюк и научные струдники и преподаватели лицеев С. Докина и Л. Витион. Интересующий нас раздел главы VIII «Зарождение средневекового общества» – параграф 3 «Восточнороманский мир. Этногенетические процессы в Карпато-Дунайском пространстве» [20, с. 95–100] написан Г.И. Постикэ, который прямо утверждает, что «румыны являются народом дако-римского происхождения, сформировавшимся вследствие гето-дакийского симбиоза с римлянами» [20, с. 95], а также что «этническое самоназвание румын, или этноним, находится в прямой связи с именем древних римлян – *романус*. В средние века чужестранцы называли румын – *Влахами, Волохами, Олахами* и т.п., имя прилагавшееся ко всякому римскому населению, а с IX века становится алоэтнонимом (другим этнонимом) румын» [20, с. 95]. Постулируется, что в I – нач. II тысячелетия «в рамках обширного океана миграционных племен Юго-Востока Европы румыны представляли единый народ римского происхождения» [20, с. 95]. В рамках процесса этногенеза, длительностью «почти 900 лет» (с «нижним пределом II–I вв. до р. Хр. и верхним пределом – VII–IX вв.») автор выделяет два этапа: первичный – «когда формируется восточное римское общество (дако-римляне)» («II–I вв. до р. Хр. – V в. после р. Хр.») и завершающий – «время образования румынского народа как такового» (VI–VIII вв.), разворачивающийся «в условиях дако-римской изоляции от остального римского мира и исключительным господством в карпато-дунайско-днестровском пространстве переселившихся племен, особенно славян, оказавших значительное влияние на процесс завершения этногенеза румын», признавая вместе с тем, что «этногенез румын – одна из самых основных проблем нашей национальной истории» [20, с. 96]. Г.И. Постикэ тезисно раскрывает эволюцию взглядов по проблеме этногенеза, детально сопоставляя аргументы миграционной теории и контраргументы её противников, заявляя, что «тенденциозность теории Рослера была полностью вскрыта как иностранными, так и румынским историками еще в то время, когда она появилась» [20, с. 97]. Автор так же выступает с критикой советской концепции этногенеза: «Столь же лишено научного обоснования мнение, высказанное рядом советских историков о том, что на базе романизованного населения, вследствие его контактов со славянами, сформировались два различных народа: мунтяне, благодаря контактам со славянами южными, и молдаване – со славянами восточными» [20, с. 97].

Будучи археологом, разработавшим собственную концепцию развития раннесредневековой цивилизации в Прутско-Днестровском междуречье [Postică 2007], Г.И. Постикэ, говоря о главных компонентах этногенеза румын, приводит археологические аргументы – «распространение в IV–V веках (после того, как схлынуло наступление гуннов) в Карпато-Дунайском пространстве единой материальной культуры (названной «культура Братей» – в Трансильвании, «Ипотешть» и «Кындешть-Чурел» – в Мунтении, «Костиша-Ботошана-Ханска» – в Молдове), которая принадлежала местному оседлому населению землепашцев и животноводов» [20, с. 98]. Признавая наряду с субстратом северных фракийцев (гето-даков) и римским элементом в качестве третьего главного этногенетического компонента славян, автор при этом характеризует их как мигрантов: «Поверх проторумынского населения, которое вело скудную трудовую жизнь в сельских общинах, прокатилась в VI–VII вв. волна славянских племен, мигрировавших по долине реки Тиса и в Молдове. <…> В результате проторумынское население южнее Дуная со временем ославянилось либо ушло в горы, дав рождение этническим группам «македоно-румын», «истро-румын» и т.д.» [20, с. 98]. Очевидное противоречие с судьбою славянского населения в Карпатско-Дунайско-Днестровском регионе (самом центре и раннесредневекового и современного ареала расселения славян) предлагается решать следующим образом: «По-другому развивались отношения восточно-романского населения со славянами к северу от Дуная. Здесь коренное (автохтонное) население численно значительно превосходило славян, что со временем привело к их растворению («ассимиляции»)» [20, с. 98].

Однако, вместе с укреплением румынистского направления в историографии усилилось и молдавистское движение, представленное разнообразием поддерживаемых теорий этногенеза от автохтонно-адмиграционного до категорически миграционного, причём в нескольких вариантах. Огромную роль в развитии русскоязычного сегмента исторической науки в постсоветской Молдавии сыграл выход книги «История Республики Молдова. С древнейших времен до наших дней», выпущенной Ассоциацией ученых Молдовы им. Н. Милеску-Спэтару [19]. Книга подготовлена коллективом авторов, в составе которого член-корреспонденты Академии наук Молдовы В.И. Царанов (координатор), К.В. Стратиевский, доктора и кандидаты исторических наук П.П. Бырня, Н.Д. Руссев, В.Е. Андрущак, П.А. Бойко, И.И. Жаркуцкий, В.П. Платон, А.Ю. Скворцова, Н.П. Тельнов, Н.А. Чаплыгина, П.М. Шорников. Проблемы ранней этнической истории молдаван в изложении авторов представлены в русле концепции, разработанной в советское время, и опираются на «классические» советские издания 1960–1980-х гг. [14–16; 18].

Следует упомянуть о коллективной монографии «Молдаване» [24], раздел в которой, относящиеся к интересующей нас тематике, написан выдающимся молдавским учёным, доктором исторических и кандидатом филологических наук Василием Николаевичем Стати. Его перу принадлежат и собственные многочисленные монографии, среди которых «История Молдовы» [32] и «Молдова и молдаване» [33]. В главе «От волохов к молдаванам» в своей «Истории Молдовы» В.Н. Стати подробнейшим образом разбирает этноним «влахи» [32, с. 14–23]. В разделах «Источники по истории и культуре молдаван» и «От волохов к молдаванам» в коллективной монографии «Молдаване» он самым тщательным образом останавливается на основных теориях происхождения волохов. В.Н. Стати, отчасти опираясь на работу Л.Л. Полевого (см. выше) представляет труды всех зарубежных и отечественных ученых, разработавших и развивающих автохтонную, миграционную и адмиграционную концепции [34, с. 43–48]. Автор обращает внимание на данные топонимики и составленную топонимическую карту интересующего нас региона советским историком П.П. Бырней [5, с. 71]. В.Н. Стати подчеркивает, что эта «карта демонстрирует, что западнокарпатские волохи переселились в Карпато-Днестровские земли, в основном из четырех областей Трансильвании: Муреша, Кришаны, Клужа и Марамуреша» [24, с. 39]. Он считает, что карта «отражает первый этап заселения Восточного Прикарпатья, региона, где возникает ядро новой социально-политической структуры и нового осознанного этнического сообщества» [24, с. 40].

Пожалуй, самый большой интерес для нашей темы имеет книга В.Н. Стати «Молдова и молдаване». Раздел о ранней этнической истории молдаван автор назвал «Потомки свободных даков». Цитируем: «На рубеже X–XI вв. восточнокарпатские земли не находились под чьим-то политическим господством. Никто не посягал на это пространство. Галицкие русские (русины), хотя и поселялись в северо-восточном Прикарпатье, не претендовали на овладение всей территорией. На юге днестровско-прутского междуречья временно осели венгры, которые в IX в. переселились на внутрикарпатское плато. Там они начали притеснять местных волохов, которых новые колонизаторы назвали олахь – неолатиноязычное население, оставшееся после ухода отсюда римлян в 271 г.» [33, с. 18]. И далее: «С X в. волохи из северо-восточной области внутрикарпатского плато, названного венграми Ардял, начали перемещаться на другую сторону Карпат. Заселяя новыми широкими волнами карпато-днестровское пространство, эти неолатиноязычные волохи веками жили здесь совместно с потомками свободных даков и ассимилированных славян» [33, с. 19]. Население, «упрочившееся на карпато-днестровском пространстве с XI–XII вв. автор образно называет «неолатиноязычным островом в славянском мире» [33, с. 23]. Как видим, В.Н. Стати, хоть и не говорит об этом прямо, придерживается концепции адмиграции.

Проблемы молдавского этногенеза неизбежно затрагивали и другие апологеты молдавской государственности и идентичности. Виктор Фёдорович Степанюк, кандидат исторических наук, в книге «Государственность молдавского народа» так же как будто следует в фарватере адмиграционного варианта автохтонизма: «Население территорий по соседству с карпато-днестровским регионом, романизованное с запада и славянизированное с

востока, оказало на свободных гето-даков сильное влияние, коренным образом затронувшее их этнический и языковой субстрат. Этот многогранный и длительный процесс завершился, в конце концов, появлением этнического имени молдаване (молдовень) и имени новой страны – Молдова» [35, с. 21]. И далее – «коренные карпато-днестровцы, наследники свободных даков (по мнению некоторых авторов, также фракийцев, илиров и кельтов), волохов, стали называться и были названы молдаванами (moldoveni), утвердив имя своей страны Молдова» [35, с. 22]; «абсолютное большинство жителей карпатско-днестровского ареала и земель восточнее Днестра – это население, образовавшееся в результате слияния коренных свободных даков с романизованными даками, пришедшими с запада, и со славянами, пришедшими с востока» [35, с. 23]. В то же время автор знаком с альтернативной концепцией В.Я. Гросула и допускает этимологию гидронима *Молдова* из иллирийского языка [35, с. 26].

Проблемы этногенеза молдаван в своих трудах, в т.ч. недавно вышедших, касался выдающийся российский учёный, доктор исторических наук Владислав Якимович Гросул [10–12], являющийся одним из главных представителей историко-политологического молдавизма, притом инспирировавший в конце 1990-х гг. возрождение в фундаментальной науке интереса к миграционистской концепции. В начале своей новейшей книги «Бессарабия в международных отношениях нового времени» он пишет: «Если говорить о всем Пруто-Днестровском междуречье, то на протяжении тысячелетий оно было своеобразными воротами для переселения народов. Сколько племен и народов прошло через эти «ворота» сказать трудно… Как правило переселения осуществлялись с Востока, но известны переселения и с других направлений. С севера пришли славяне, с юга древние греки, армяне, древние евреи и византийцы, да и болгары, первоначально осевшие в междуречье еще в VII в., в целом переселившиеся с Северо-Востока. С запада мигрировали древние римляне и молдаване. Точнее, если говорить о молдаванах, которые станут здесь аборигенами, то они пришли из Марамуреша, то есть с Северо-Запада» [10, с. 7].

Более подробно В.Я. Гросул останавливается на вопросе о происхождении молдаван в томе I коллективного труда «Истории Молдовы» [17]. Он – автор параграфов «Ситуация в историографии вопроса об этногенезе» и «Откуда пошли молдаване». Понятно, что освещаемые в этих разделах темы спорны. Поэтому В.Я. Гросул решил выстроить свой текст (причем и в одном и в другом параграфе), опираясь на самые любопытные, на его взгляд, выкладки предшественников, не только историков, но и языковедов. Приведем выдержки, которые нам показались достойными внимания. Автор подчеркивает, что еще советские ученые на протяжении долгого времени по существу придерживались автохтонной и адмиграционной теорий. Он цитирует статью литературоведа К.Н. Державина, опубликованную в ленинградском журнале «Звезда» в 1925 г. «Кто такие молдаване?». В ней ученый, касаясь событий конца III в., написал об «остатках даков сумевших сохранить латинский язык и скрывшихся в ущельях Карпат и Трансильвании». К.Н. Державин также указал на «переселение потом романизованного населения из центральных частей Балканского полуострова – из Мезии, Македонии, Иллирии, принесшего с собой иллиро-македоно-романский язык и встретившегося на севере от Дуная с остатками… дако-латинских говоров» [13, с. 222–223; 17, с. 22]. В.Я. Гросул заметил, что в 1980-е гг. в советской Молдавии тоже писали о том, что предки молдаван были отчасти автохтонным населении. Он сослался на «Истории Молдавской ССР», в которых говорилось, что «вместе с римлянами из Дакии на юг от Дуная ушла лишь часть романизованного населения» [16, с. 27; 17, с. 23] и что «под давлением готов, гепидов, гуннов оставшееся в провинции романизованное население ушло из городов… в горы» [15, с. 180; 17, с. 23].

Далее В.Я. Гросул обращается к теме миграции предков молдаван на их сегодняшнюю родину. Он сразу заявляет: «О приходе из Марамуреша, который пользовался в составе Венгерского королевства определенной автономией, никто не сомневается» [17, с. 25]. Но автор уверен, как, впрочем, сегодня и многие другие, что был и второй путь, т.е. не только северный. В.Я. Гросул считает, что часть предков молдаван пришла (через территории современных Болгарии и Румынии) с Балкан. Опираясь главным образом на труды

лингвистов, археологов и антропологов, он полагает, что романизованное население Балканского полуострова – это «прежде всего романизованные иллирийцы» [17, с. 39], а не дако-фракийцы и что протоязык восточных романцев сформировался тоже на Балканах [17, с. 36].

Если В.Я. Гросул, наиболее полно и убедительно на данный момент разработавший иллирийский вариант миграционной теории, ещё допускает возможность, хоть и незначительную, того, что небольшая часть романизованного населения могла сохраниться в Карпатах, то другой видный молдавист, кандидат исторических наук Пётр Михайлович Шорников в своей книге «Молдавская самобытность» ещё более категоричен: «В III столетии в восточное Причерноморье вторглись германские племена готов, а территорию бывшей Дакии захватили другие германцы – гепиды. Они владели этой областью дольше, чем римляне, до 567 г., когда были разгромлены аварами, однако ни одного готского либо гепидского слова в восточно-романских языках нет; следовательно, нет и оснований признавать наличие культурной преемственности между романизованным населением Римской Дакии и современными румынами. Приводимые румынскими археологами доказательства проживания на Внутрикарпатском плато в IV–VIII вв. потомков римлян либо романизованных даков неубедительны» [37, с. 29]. Автор опирается на доводы иллирийской теории: «Хозяйственный уклад волохов – отгонное скотоводство – позволил им распространиться по европейским провинциям Византии, в Иллирии, до Альп и Чехии. Возможно, слово «Молдавия» есть производное от иллирийских слов «моолис дава» или «молифт дава» («страна сосен», «страна елей») и связано имя Молдавии со вторым, неславянским, названием Влтавы, реки в Чехии, – Молдау. Предположения историков и лингвистов о связях восточных романцев с иллирийцами дают основания для упоминания о факте: в месапском языке, родственном иллирийскому, есть слово «молдахиас», в переводе – «белый» и «сладкий». Неслучайный характер сходства звучания этого слова с названием Молдавия явствует из турецких источников, в которых молдаван называли «ак фальк» – «белыми влахами», а валахов – «кара фальк», «черными влахами» [11, с. 16]» [37, с. 29]. В более категоричной форме миграционную теорию П.М. Шорников представляет, опираясь на результаты исследований Р.А. Рабиновича, которым «приведены убедительные объяснения отсутствию сведений о волохах в Карпато-Днестровских землях в эпоху «темного тысячелетия»: их просто не было в регионе. Тем самым вскрыта несостоятельность концепции континуитета. Период кристаллизации этноса, ставшего известным под именем «волохи», автор обоснованно относит ко времени между появлением в Северном Причерноморье готов и нашествием гуннов (375 г.). Венгерское слово «olah», означающее «влах», показано в книге, могло быть заимствовано только из немецкого языка и только догуннского периода. Бесспорных данных о присутствии волохов на левобережье Дуная до начала XIII века, удалось показать исследователю, нет; в этом столетии имела место миграция волохов с правобережья Нижнего Дуная в Трансильванию» [31; 37, с. 25]. Исследователи убеждены в том, что «второе появление восточных романцев к северу от Дуная и в Карпатах связано с их миграцией с Балкан, где существовало гораздо более многочисленное, чем некогда в Дакии, романизованное население» [31, с. 369, 370; 37, с. 29].

Особое место занимают работы кандидата исторических наук Романа Ароновича Рабиновича (представителя одного из ведущих археологических центров – «Высшей антропологической школы» в Кишинёве и авторитетного журнала «Stratum plus») – статьи и монография «Искушение «Волошским орехом», или Балканские волохи и русские волхвы» [29–31]. Видным ученым-археологом, одним из ведущих современных медиевистов Р.А. Рабиновичем создан собственный вариант миграционной теории. Автор в свою очередь поддерживает разработанное его коллегой, кандидатом исторических наук Марком Евгеньевичем Ткачуком теоретическое обоснование истоков появления континуитета («идеи диахронной этнокультурной непрерывности»). По мнению М.Е. Ткачука «идея континуитета образуется из трех основных компонентов: установки на этническую характеристику древних культур в этнонимах современных народов, представление о непрерывном развитии этноса и

соответствующей ему культуры, а также преобладающего использования ретроспективного метода в познании древних культур» [36, с. 7–8; 29, с. 402]. Интересен тезис о том, что «в отличие от румынской археологии, в советской молдавской историографии идеи восточнороманского континуитета в значительной мере формировались как реакция на континуитет славянский» [36, с. 7–8; 29, с. 402]. Рассматривая историографию вопроса и фундаментальные проблемы этногенеза волохов, Р.А. Рабинович, анализирует огромное количество письменных исторических источников, привлекает внимание к новым, не использовавшихся предшественниками для решения этих проблем. Сам автор придерживается «восточной» гипотезы – варианта миграционной концепции, который по его собственному признанию «не избежит обвинений в «экстравагантности» и даже «провокационности», но и самой задачей работы ставилось «вызвать исследовательский диалог, вытащить его из набившей оскомину «старой колеи» на «новые рельсы»» [31, с. 264]. Суть «восточной» гипотезы сводится к тому, что влахи не являются «изначально» автохтонным народом в Карпато-Балканском регионе, в котором он оказался в раннесредневековый период вместе со славянами, болгарами, венграми. «Но так же, как и в случае с другими народами-мигрантами, не все волохи переместились на запад. У оставшихся в Восточной Европе волохов была другая историческая судьба, и их потомков по данным разных письменных источников мы знаем в древнерусский период под именами «волхвы», «блакумены», «улах» и т.д.» [31, с. 264–265, 293, 363]. «По разным источникам вырисовываются два основных места их обитания в Восточной Европе: территории Северной Руси (Новгородская и Ростовско-Суздальская земли) и более восточные области за Верхней Волгой – территории («близ земли Паскатир») Северного Предуралья, Удмуртии, граничащие или входившие в область влияния Волжской Булгарии» [31, с. 363]. «Волохи на востоке Европы представляются неславянской этнической группой индоевропейского происхождения, наиболее вероятно, балтского, но в раннесредневековое время уже тесно связанной с финно-угорским миром, инкорпорированной в этносоциальную структуру летописной мери. <…> Волхвы-волохи потерпели поражение и были вынуждены уйти с исторической арены, уступая в новых условиях место для следующих поколений русских «колдунов». Волхвы-волохи в этническом плане совершили очередное «перевоплощение» и разделили историческую судьбу мери: славянизировались и приняли участие в формировании великорусской народности» [31, с. 364]. Причиной разделения волохов автор называет нашествие гуннов. «Оказавшиеся на западе волохи частью осели в Карпато-Балканском регионе, где, по-видимому, были ассимилированы, а частью передвинулись в Восточно-Альпийскую область. Через несколько столетий последние, уже будучи латиноязычными, мигрировали и в область Карпат и на Балканы, где и стали хорошо известны, как знакомые нам восточнороманские волохи» [31, с. 370]. Пребывание «выступающего в письменных источниках под своим собственным именем волошского населения на территории Карпато-Днестровского региона» автор относит ко второй половине XII – первой половине XIII вв. В то же время некоторые источники позволяют выдвигать «гипотетическое предположение о более раннем, чем XII столетие, времени появлении волошского населения на севере Карпато-Поднестровья, например, в районе Галича или эпизодическое пребывание волохов на юге этого региона еще раньше, во второй половине VII в., в связи событиями, предшествующими образованию Первого Болгарского царства» [31, с. 382].

Несомненный вклад в историографию проблемы вносит книга кишиневского историка Евгения Георгиевича Паскаря «Неизвестная Молдавия» [25]. Автор сосредоточен на освещении этнонима *молдаване* и имени собственного *Молдавия* книгопечатными и картографическими источниками эпохи Возрождения. В этом смысле его работа абсолютно новаторская. В своих статьях, а также написанных в соавторстве с кандидатом географических наук Андреем Артёмовичем Герценом, Е.Г Паскарь отмечает необходимость комплексного междисциплинарного подхода и максимально возможного учёта всей совокупности источников, в т.ч. письменных и картографических, при решении сложных историко-географических проблем [6–9; 26; 27; 41], к которым, несомненно относится проблема

этногенеза молдаван и румын. Тема истории этнонимов, топонимов, гидронимов и т.п. *Молдова*, *Молдавия*, *молдаване* особая, которая заслуживает отдельного историографического очерка. Поэтому мы ее не касаемся (детально проблемы топонимов с этой основной рассмотрены в нескольких изданиях [9; 17, с. 41–55; 26]). Однако Е.Г. Паскарь затрагивает и более ранние по хронологии сюжеты. Пруто-Днестровье периода раннего средневековья он называет «Свободной Дакией» и пишет, что вероятно, часть его территории входила в состав Первого болгарского царства [25, с. 177]. Автор затрагивает и «готский период», указывая, что «история готов в задунайской левобережной Дакии, включая Карпато-Днестровские земли, длится более 350-ти лет» [25, с. 168]. Да, в некоторых источниках и на средневековых картах встречается даже имя собственное Готия («государство готов») в Восточной Европе. И все-таки, по мнению некоторых известных историков, прежде всего В.П. Будановой, так долго в регионе Пруто-Днестровья они оставаться не могли. Какая-то незначительная часть готов могла осесть, и была ассимилирована другими племенами. В основном же готы продвигались на запад. Уже в конце V в. остготы основали свое королевство на севере Италии, а вестготы – на юге Галлии (Франции). Е.Г. Паскарь приходит также к важному выводу о том, что «имя даков-гетов как бы по наследству перешло к молдаванам, предки которых (волохи) начали постепенно заселять предгорья Южных Карпат в VII в.» [25, с. 184].

Е.Г. Паскарь в своей книге обратил внимание и на составную часть «Воскресенской летописи» – «Сказание вкратце о молдавских господарех отколе начася молдавская земля». Совсем недавно он вместе со своим соавтором А.А. Герценом подробно остановился на этом важном источнике. Ученые опубликовали результаты своих изысканий в нескольких статьях и разделах в коллективных монографиях и сборниках. Наиболее развёрнутая публикация увидела свет в 2020 г. (см. выше). В «Сказании…» много противоречивых моментов. Но главная его «несуразица» содержится в самом начале. Поэтому многие ученые и не пытались ее осмыслить, а лишь заявляли, что это просто неправдоподобные легендарные сведения. А вот Е.Г. Паскарь и А.А. Герцен впервые в научной литературе заявили, что «события, описанные в первых строках «Сказания» вовсе не являются легендами или плодом фантазии средневекового переписчика, а совершенно четко вписываются в конкретную историко-географическую картину. Народное предание, записанное в летописи, сохранило реальные географические и этноконфессиональные обстоятельства, вынудившие влашские племена со своими предводителями мигрировать» [8, с. 49]. Сначала приведем само интригующее начало «Сказания…». «В лето 6867 (т.е. – от Сотворения мира, или в 1359 г. – М.А., А.Г.). (От) Града Виницеи придоша два брата: Роман да Влахата, во христианской вере сущи избегоша от гонениа еретик на христиан и придоша в место, нарицаемое Старый Рим, и создаша себе град по имени своему Роман…» [8, с. 42]. Е.Г. Паскарь и А.А. Герцен представили собственную интерпретацию событий. На ней мы и остановимся. Начнем с даты. В 1359 г. уже было образовано Молдавское княжество. Но авторы высказывают мнение, что такая дата – это просто ошибка переписчика. Она явно «относится непосредственно к самому названию», а не к первой строке текста [8, с. 45]. Имена двух братьев скорее можно воспринимать как собирательные. Однако Е.Г. Паскарь и А.А. Герцен полагают, что братья Роман и Влахата вполне могли быть предводителями влахов (романцев). В какое же время и почему они могли выйти из Северной Италии? Авторы утверждают, что «исход влахов в Центральную Европу и на Балканы начинается после завоевания лангобардами северо-восточной части современной Италии в 568 г.» [8, с. 46]. Лангобарды, пришедшие из Паннонии, приняли там христианство в арианском толковании. В таком случае, может быть, составитель «Сказания…» называет ересью именно арианство лангобардов? Следующее предположение Е.Г. Паскаря и А.А. Герцена заключается в том, что, в формулировке «(От) Града Виницеи» можно усмотреть не только упоминание Венеции, появившейся в начале IX в., но и расположенный к востоку от нее основанный еще в V в. Градо [8, с. 48]. Именно этот город впоследствии стал центром религиозного противостояния. «Сказание…» повествует о том, что новой родиной переселенцев стал Старый Рим, где они основали свой город Роман. Авторы считают, что Старым Римом могли называться город Сердика (современная София), а также обширные

области вокруг нее во Фракии, Мезии и Дакии. Одно время в Сердике располагалась резиденция императора Константина, которую он называл Римом. Новым Римом стал основанный Константином в 330 г. на месте Византия Константинополь. После этого Сердика, видимо, и стала Старым Римом. Е.Г. Паскарь и А.А. Герцен также замечают, что в 70 километрах от Софии и сегодня существует город Роман [8, с. 50]. Как видим, авторы выдвинули смелую оригинальную гипотезу, укладывающуюся в рамки миграционной теории, но выводящую предков молдаван на долгий путь к своей теперешней родине не с Балкан, а из Северной Италии. Логические рассуждения Е.Г. Паскаря и А.А. Герцена очень любопытны, однако они, конечно, требуют дополнительных, подкрепленных источниками доказательств.

Сведения, содержащиеся в «Сказании…» подробно проанализировал доктор исторических наук Александр Вячеславович Майоров [21–23]. Правда, он главным образом сосредоточился на событиях XIII–XIV вв., связанных с нашествиями в Восточную Европу татар и борьбой с ними правителей Венгрии. Ученый склоняется к тому, что «Сказание…» «содержит легендарные сведения о пришедших из Венеции двух братьях Романе и Влахате» [23, с. 82]. Он также полагает, что «истоки легенды о происхождении молдаван следует искать в первой половине XIII в.» [23, с. 84]. А.В. Майоров подкрепляет свой довод цитатой из книги итальянского проповедника и путешественника первой половины XIII в. Иоанна де Плано Карпини (Джиованни дель Плано Карпини) «История Монгалов, именуемых нами Татарами»: «При выезде из Комании мы нашли князя Романа <…> и князя Алогу <…> это русские князья» [23, с. 84]. И далее автор делает умозаключение: «Приведенное известие давно замечено исследователями, у которых в целом не вызывает сомнений, что имя Aloha (Олоха) вероятнее всего могло быть производным от этнонима волох (валах), а отнесение Романа и Олохи к числу русских князей должно означать не столько этническую, сколько конфессиональную принадлежность к православным христианам. Все это, несомненно, позволяет соотнести князей Романа и Олоху, упоминаемых Карпини в числе свидетелей его путешествия на Восток, с Романом и Влахатой – персонажами «Сказания вкратце о молдавских господарях» [23, с. 84]. По поводу этой цитаты хочется сказать две вещи. Во-первых, называя Романа и Алогу русскими, Карпини мог попусту ошибаться. Средневековые тексты часто изобилуют ошибками. Но, во-вторых, если бы Роман и Алога были валахи, то они говорили бы на родственном Карпини языке, и он не мог бы этого не отметить. Еще А.В. Майоров отмечает, что легенда о переселении предков румын и молдаван из Венеции могла зародиться «в Олтении (Малой Валахии) после того, как в первой половине XIII в. … здесь поселились венецианцы» [23, с. 83]. Приведем еще одно, важное на наш взгляд, утверждение автора, непосредственно касающееся миграции валахов. Он пишет о том, что Марамуреш был северной окраиной Венгерского королевства, которая долгое время оставалась малонаселенной. Венгерские короли пытались колонизировать необжитые районы, в том числе путем привлечения иностранных поселенцев. Далее читаем: «После монголо-татарского нашествия 1241–1242 гг., когда половина Венгерской равнины практически обезлюдела, колонизация распространилась по всей стране. Начиная со времени правления Владислава IV, валахи стали селиться в Венгрии в большом количестве, в XIV в. их приток еще больше усилился. Валахи группами переселялись в Венгрию, привлекаемые налоговыми льготами и наличием свободных земель. Причем основной поток валашской колонизации происходил не с территории Олтении и Мунтении, а из так называемой Великой Влахии (ныне в Центральной Македонии)» [23, с. 83]. Таким образом А.В. Майоров, желая того или нет, проявил себя сторонником миграционной концепции.

Среди других русскоязычных публикаций можно также выделить две статьи ещё одной исследовательницы из Санкт-Петербурга – Родики Бутучел [3; 4], содержащие обзор историографических подходов к проблеме романизации северодунайских валахов [3], и происхождения восточнороманского населения дунайских княжеств и Трансильвании в хронике «История Румынской Земли», приписываемой валашскому стольнику Константину Кантакузино [4].

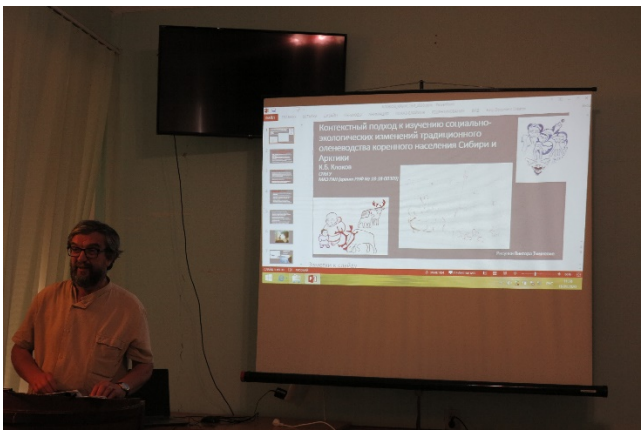
Подводя итоги, отметим, что каких-либо новых письменных источников по ранней этнической истории молдаван в последние десятилетия обнаружено не было. И, тем не менее, в перечисленных работах мы порой находим новое, часто оригинальное прочтение давно известных исторических сведений. Все они и являют собой современную историографию вопроса. Появившиеся в современной литературе по вопросу о ранней этнической истории молдаван новые версии и гипотезы, к сожалению, не подкреплены бесспорными доказательствами. Полная разноголосица присутствует в хронологии перемещений. Совершенно очевидно, что в теме есть еще много «белых пятен» и просто загадок. Остается лишь надеяться на поиск и обнаружение новых источников, которые прольют дополнительный свет на тайну происхождения молдаван. Как видим, концептуальные противоречия в современной историографии иллюстрируют новый этап в исследовании крупнейшей научной проблемы. В то же время это формирует предпосылки качественных трансформаций в перспективе: учёным предстоит интегрировать разработанные концепции, предложить непротиворечивые объяснения фактов и закономерностей этногенетического процесса с учётом всех деталей и аспектов, выявленных предыдущими и современными исследователями.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РГО в рамках проекта «Русские и зарубежные старинные карты Северного Причерноморья: историко-географический и геополитический анализ».

Литература

[1] Арзаканян М.Ц. К вопросу о раннем этногенезе молдаван в советской историографии // Вопросы истории. 2020. № 1. С. 251–257.
[2] Арзаканян М.Ц., Герцен А.А., Паскарь Е.Г. «Ловушка» на пути изучения раннего этногенеза молдаван по следам исследований советских ученых // Цивилизация и варварство. 2020. № 9. С. 145–157.
[3] Бутучел Р. К вопросу об этногенезе румын. Процесс романизации: историографические подходы // Петербургские славянские и балканские исследования. 2013. №2. С. 78–91.
[4] Бутучел Р. Проблема происхождения населения Дунайских княжеств и Трансильвании в "Истории Румынской Земли" стольника Константина Кантакузино // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2015. № 1. Ч. 2. С. 35–37.
[5] Бырня П.П. Северо-западный путь заселения территории Молдавии восточнороманским населением // Краткие Сообщения института археологии. М., 1965. С. 71.
[6] Герцен А.А. Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья (по материалам международной конференции 2019 г.) // Изв. РАН. Сер. геогр. 2021. Т 85. № 1. (в печати). DOI: 10.31857/S2587556621010040.
[7] Герцен А.А. Картографические методы решения историко-географических проблем (на примере полимасштабных исследований регионов Европы, Средиземноморья и Северо-Западного Причерноморья) // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2020. Т. 26. Ч. 4. С. 266–281. DOI: 10.35595/2414-9179-2020-4-26-266-281.
[8] Герцен А.А., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географических сведений о начальном периоде формирования молдавского этноса (по данным «Сказания вкратце о молдавскых господарех отколе начася Молдовскаа земля») // Русин. 2020. № 59. С. 36–77. DOI: 10.17223/18572685/59/4.
[9] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г., Тельнов Н.П. На перекрёстке цивилизаций: пространство, время, наследие. Новейшие историко-географические исследования некоторых памятников Северо-Западного Причерноморья. М.; СПб., 2019. 416 с.
[10] Гросул В.Я. Бессарабия в международных отношениях нового времени. Кишинев, 2018. 475 с.
[11] Гросул В.Я. Молдавская государственность: традиция и современность // Мысль. 1999. № 3 (7). С. 16–17.
[12] Гросул В.Я. Проблема этногенеза молдаван. М., 2014. URL: https://ava.md/2014/05/10/problema-etnogeneza-moldavan/ (дата обращения: 21.11.2020).
[13] Державин К. Кто такие молдаване? // Звезда. Л., 1925. № 3 (9). С. 222–223.
[14] История Молдавской ССР. В двух томах. Кишинев,1965. Т.1; 1968. Т.2.
[15] История Молдавской ССР. В шести томах. Кишинев, 1987. Т.1.
[16] История Молдавской ССР. С древнейших времен до наших дней. Кишинев, 1982.
[17] История Молдовы. Т. 1. Страна Молдова в эпоху Средневековья (XI–XVII века). Кишинев, 2016. 268 с.
[18] История народного хозяйства Молдавской ССР (с древнейших времен до наших дней). В 4-х кн. Кишинев, 1974–1978.
[19] История Республики Молдова. С древнейших времен до наших дней / Ассоциация ученых Молдовы им. Н. Милеску-Спэтару. Изд. 2-е, перераб. и доп. Кишинёв: Elan-Poligraf, 2002. 360 с.

[20] История. Древний мир и Средние века. 10 класс. Учебное пособие по Всеобщей истории и Истории румын. Кишинэу: Civitas. 2008. 248 с.
[21] Майоров А.В. Исторические реалии в древнерусском «Сказании вкратце о молдавских господарях» // Русская литература. 2014. № 4. С. 94–120.
[22] Майоров А.В. К спорам о времени возникновения Молдавского княжества // Русин, № 3 (33), Кишинев, 2013. С. 32–83.
[23] Майоров А.В. Образование Молдавского государства // Вопросы истории. 2014. № 4. С. 82–105.
[24] Молдаване / отв. ред. М.Н. Губогло, В.А. Дергачев; Ин-т этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН; Институт культурного наследия АН Молдовы. М.: Наука, 2010. 542 с.
[25] Паскарь Е.Г. Неизвестная Молдавия. Одесса: ВМВ, 2014. 384 с.
[26] Паскарь Е.Г., Герцен А.А. Топоним Молдавия: древнейшие упоминания и новые этимологии // Русин. 2016. № 1 (43). С. 9–35. DOI: 10.17223/18572685/43/2.
[27] Паскарь Е.Г. Неизученные письменные и картографические источники по истории Северо-Западного Причерноморья // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 80–88.
[28] Полевой Л.Л. Формирование основных гипотез происхождения восточнороманских народностей Карпато-Дунайских земель (Феодальная и буржуазная историография XVII – перв. пол. XX в.) // Юго-восточная Европа в средние века. С. 46–91.
[29] Рабинович Р.А. «Над схваткой». Презентация книги: Stamati Iu. 2019. The Slavic Dossier. Medieval Archaeology in the Soviet Republic of Moldova: Between State Propaganda and Scholarly Endeavor. Serie East Central and Eastern Europe in the Middle Ages, 450–1450, volume 53. Leiden; Boston: Brill // Stratum plus. 2019. № 5. С. 401–408.
[30] Рабинович Р.А. Балканские волохи и русские волхвы. К истокам происхождения. Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing. 2011.
[31] Рабинович Р.А. Искушение «Волошским орехом», или Балканские волохи и русские волхвы // Stratum plus. 2000. № 5. С. 262–390.
[32] Стати В. История Молдовы. Кишинев, 2003 г. 2-е изд., 2014.
[33] Стати В.Н. Молдова и Молдаване. Кишинев, 2015.
[34] Стати В.Н. От волохов к молдаванам // Молдаване. М., 2010. С. 43–48.
[35] Степанюк В. Государственность молдавского народа. Исторические, политические и правовые аспекты. Кишинев, 2006. 632 с.
[36] Ткачук М.Е. Континуитет и стадиальность: Некоторые альтернативы идее этнокультурной непрерывности // Древности Юго-Запада СССР (I – середина II тысячелетия н.э.). Кишинев: Штиинца, 1991. С. 3–22.
[37] Шорников П.М. Молдавская самобытность. Тирасполь: Изд-во Приднестр. ун-та, 2007. 400 с.
[38] Kiepert H., Reimer D. Völker und Sprachen Karte von Österreich und den Unter-Donau-Ländern. 1869. Berlin, 1882.
[39] Lejean G., Petermann A., Hellfarth G. Carte ethnocraphique de la Turquie d'Europe et des etats vassaux autonomes. Gotha, 1861.
[40] Postică G. Civilizaţia medievală timpurie din spaţiul pruto-nistrean (secolele V–XIII). Bucureşti: Ed. Academiei Române, 2007. 487 p.
[41] Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. 299 p.
[42] Stamati Iu. The Slavic Dossier. Medieval Archaeology in the Soviet Republic of Moldova: Between State Propaganda and Scholarly Endeavor. Serie East Central and Eastern Europe in the Middle Ages, 450–1450, volume 53. Leiden; Boston: Brill, 2019.



Участники XXX Международной междисциплинарной научной конференции «Человек и природа. Социоприродное взаимодействие во всемирно-историческом процессе» 14–18 сентября 2020 г., Республика Крым, г. Судак. Фотографии А.Г. Хропова, 16.09.2020 г.

УДК 528.9, 91, 94, 913
https://doi.org/10.29003/m1973.s-n_history_2020_43/244-252

ДРЕВНИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ МИГРАЦИИ КАК ФАКТОР ЕДИНСТВА СРЕДИЗЕМНОМОРСКО-ЧЕРНОМОРСКОГО РЕГИОНА

Т.А. Галкина
Институт географии РАН, г. Москва, ta@df.ru

ANCIENT AND MODERN MIGRATIONS AS A FACTOR OF THE UNITY OF THE MEDITERRANEAN-BLACK SEA REGION

A.A. Galkina
Institute of Geography, Russian Academy of Science

Средиземноморско-Черноморский регион – один из наиболее исторически сложных для проведения комплексных историко-географических исследований. Предварительные результаты исследований ландшафтов этого региона, а также Центральной и Восточной Европы позволяют делать выводы о высокой пользе такого подхода для решения исторических и современных научных и практических задач, что в свою очередь даёт основу для дальнейших географических, исторических, этнографических, культурологических и других научных и практических изысканий [1–3; 6–13; 16–20; 23–25; 27; 28; 30; 32; 34–37; 40; 55–57; 59–61; 65]. Особое значение при решении актуальных научно-практических задач в рамках комплексного историко-географического подхода имеют исследования в пограничных регионах, у границ различного типа [19; 31]. Важным географическим источником сведений о Причерноморье и Средиземноморье служат современные, исторические и старинные карты, представляющие огромный интерес не только для географов, но и для историков, политологов, лингвистов и других специалистов [11; 14; 15; 19, с. 97; 21; 26; 29; 33; 58; 64].

Многие особенности природы, хозяйства, исторического развития и культуры соответствуют целому ряду критериев, которые позволяют с определенностью отнести район Причерноморья к Средиземноморью и средиземноморской цивилизации. Эти два региона составляют в целом неразрывное единство как с географической, так и с исторической и культурной точек зрения [6–8; 14; 55–57]. Термин «Средиземноморье» правомерно употреблять (для краткости) и для характеристики региона Средиземноморья-Причерноморья в целом.

Одной из связующих нитей, стягивающих разнородные части региона воедино, были и остаются миграции, в древности связанные с колонизацией (финикийской, греческой, римской), позднее – с территориальными завоеваниями, геополитическими объединениями и, наконец, с экономическими и культурными взаимодействиями между различными странами и их взаимовлиянием. Особая роль в единении района Средиземноморья и, в частности, формирования понтийского культурного мира, связывающего культурные ареалы Средиземного и Черного–Азовского морей, принадлежит древнегреческой колонизации. Не менее велико влияние древнеримской культуры, в том числе и в Северо-Западном Причерноморье [6–8; 55–57].

Этнический состав населения этого обширного региона всегда отличался разнообразием и мобильностью, которая стимулировалась различными факторами, чаще всего (и в древности, и в новейшие времена) – ухудшением условий жизни (в результате изменений климата, природных или политических катаклизмов и т.п.) и поисками более благоприятных для жизни территорий. Далеко не всегда эти перемещения были мирными, нередко они сопровождались межэтническими (межплеменными в древности) конфликтами. В древности в миграционных перемещениях значительной амплитуды важнейшую роль играли морские пути и реки, по которым естественнее всего и распространялись древние цивилизации.

Хотя человек появился в Средиземноморье в палеолите [11; 34; 37; 40; 65], однако рассматривать передвижение конкретных этносов мы можем, только начиная с эпохи, когда эти этносы сформировались, когда многие из них образовали государства с определенными

границами. Только при этом условии мы можем проанализировать не только передвижения представителей тех или иных этносов, но и формирование диаспор, вышедших за пределы своих государственных образований. Новые нации формировались не только автохтонно, но и (чаще) в результате военных захватов, нашествий, заселения захваченных территорий и интегрирования завоеванных культур, перемешивания этносов. Все эти передвижения и трансформации особенно показательны и изменчивы во времени в изучаемом густонаселенном регионе, где ход истории никогда не прерывался. Изучение этих процессов и их результатов может послужить доказательством единства этого региона – Средиземноморья–Причерноморья, или же, напротив, опровергнуть это положение.

Грекам принадлежит честь первых и наиболее известных «объединителей» Средиземноморья и Причерноморья – именно греки первыми преодолели препятствие в виде проливов Дарданеллы и Босфор и основали свои колонии на берегах Крыма, а также и по всем берегам Черного моря. Но кроме них, к подобным же силовым линиям, связующим берега Средиземного и Черного–Азовского морей можно отнести и направления миграций других народов – древних римлян, хеттов, армян, позднее – турок, черкесов и др.

Не только мигрирующие народы объединяли берега Средиземного и Черного морей, но и государственные образования. Речь, прежде всего, идет о Турции, территория которой омывается как Средиземным, так и Черным морями. Еще более явно это относится к таким крупным территориальным государственным образованиям, как Османская (Оттоманская) империя, ее предшественница Византийская империя, Римская империя. Совсем не затронули средиземноморские берега, ограничившись черноморскими, Российская и (в небольшой степени) Австро-Венгерская империи.

Длительную и чрезвычайно сложную политико-географическую эволюцию Европы и Средиземноморско-Причерноморского региона в общих чертах, но наиболее наглядно можно проследить на исторических картах-реконструкциях, которые составлялись выдающимися картографами ещё с эпохи Возрождения и достигли высочайшего уровня уже в XIX – начале XX вв. (рис. 1–12), когда были изданы крупные энциклопедии и специализированные исторические атласы.

Территория, на которой как в Ноевом ковчеге, были представлены почти все народы, населявшие в разные века весь обширный Средиземноморско-Причерноморский регион, – это полуостров Крым. Скифы, сарматы, печенеги, славяне, готы, греки, итальянцы, кельты, турки, крымские татары, евреи, армяне, украинцы, русские и другие в разные периоды различной продолжительности населяли Крымский полуостров и оставили там многочисленные памятники, в том числе памятники архитектуры. Расположенный в самом центре северных Черноморских берегов, Крым с его историческими памятниками, оставленными разными населявшими его народами, иллюстрирует, в том числе, и связь Причерноморья и собственно Средиземноморья в узком смысле слова (греческие топонимы, Херсонес, Генуэзская крепость в Судаке, памятники мусульманской культуры в Бахчисарае, архитектурные армянские памятники в Ялте и пр.).

В настоящее время миграционные потоки и диаспорные группы объединяют очень тесно регионы Черного и Средиземного морей воедино. Так, в Италии среди крупнейших диаспорных групп представлены румыны, молдаване, украинцы, в меньшей степени армяне и русские. Во Франции одна из крупнейших в мире армянских общин, прежде всего в Марселе, Лионе и Париже. Там же большая русская диаспора, в основном – плод известных политических катаклизмов. Греция традиционно выступает объединительницей обоих регионов, с ее крупными диаспорными группами из причерноморских стран (Болгарии, Румынии, Украины, Грузии и др.). Казалось бы, Турция должна, в силу своего географического положения между Средиземным и Черным морями, объединять этнически оба региона, но здесь вмешиваются религиозные и другие традиционные разделяющие факторы. Наибольшая диаспорная группа в Турции – арабы, но, несмотря на трагические события конца XIX – начала XX вв., прежде всего 1915 г., в Турции сохраняются значительные диаспорные группы армян и греков и довольно много русских. Что касается причерноморских

стран, то в них тоже наблюдаются тенденции этнического перемешивания обоих регионов – Средиземноморья и Причерноморья.

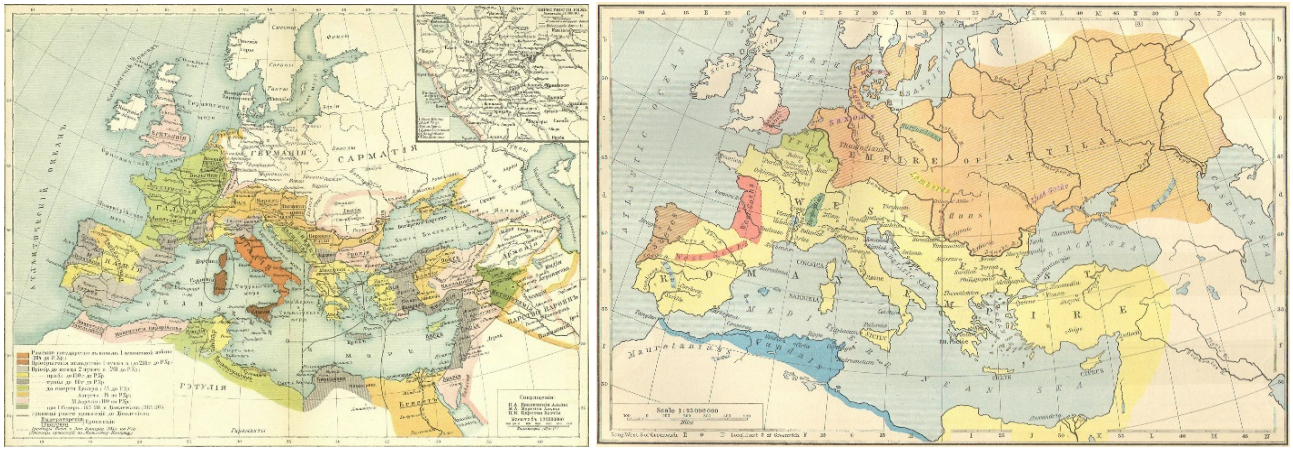


Рис. 1. а) Римская империя, III в. до н.э.– IV в.н.э. [22]; б) Римская и Гуннская империи, 450 г. [72].

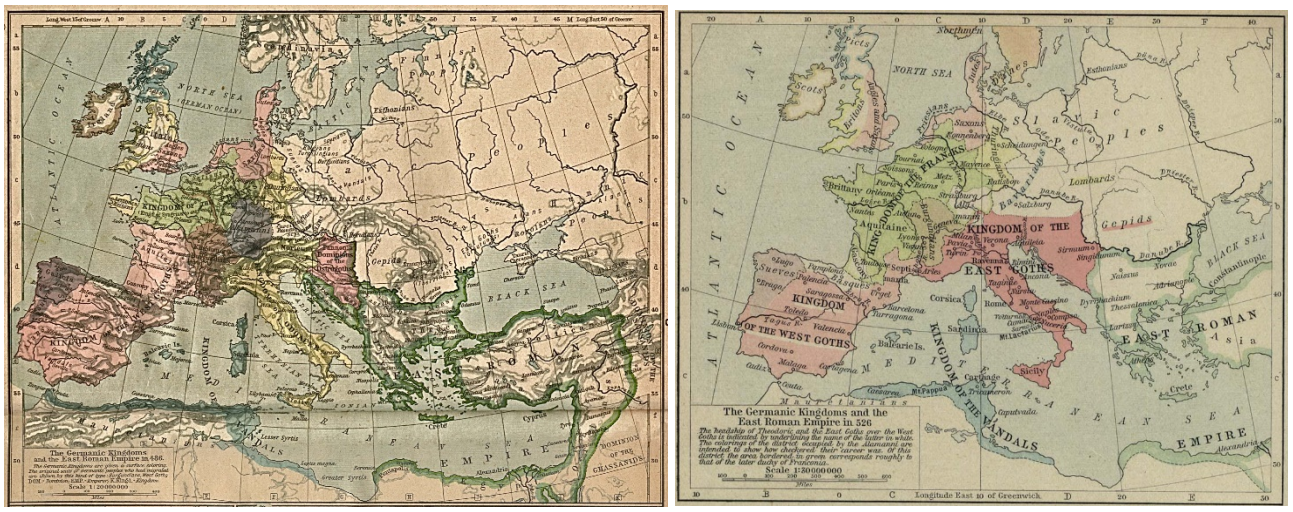


Рис. 2. Германские королевства и Восточная Римская империя в 486 (а) [68] и 526 (б) [69] гг.

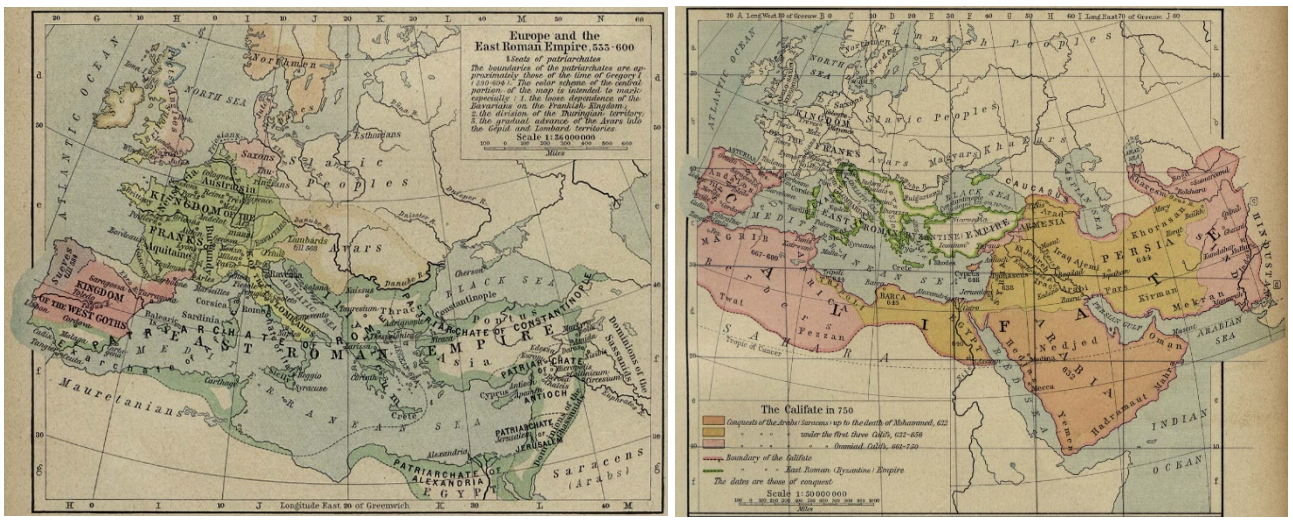


Рис. 3. а) Европа и Восточная Римская империя, 533–600 гг. [45]; б) Халифат в 750 г. [66].

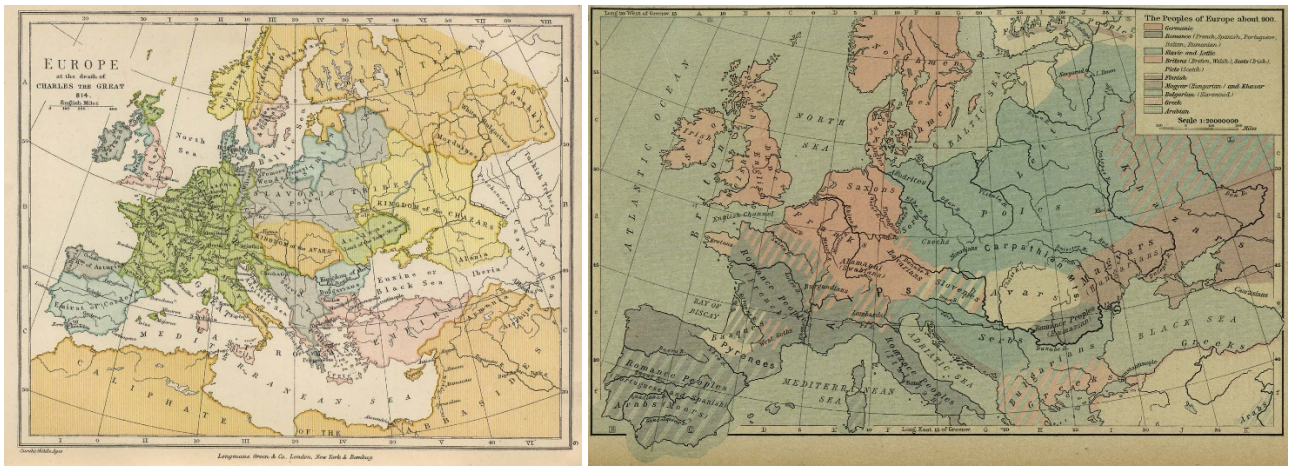


Рис. 4. а) Каролингская и Византийская империи и Халифат в 814 г. [67]; б) Народы Европы в 900 г. [71].

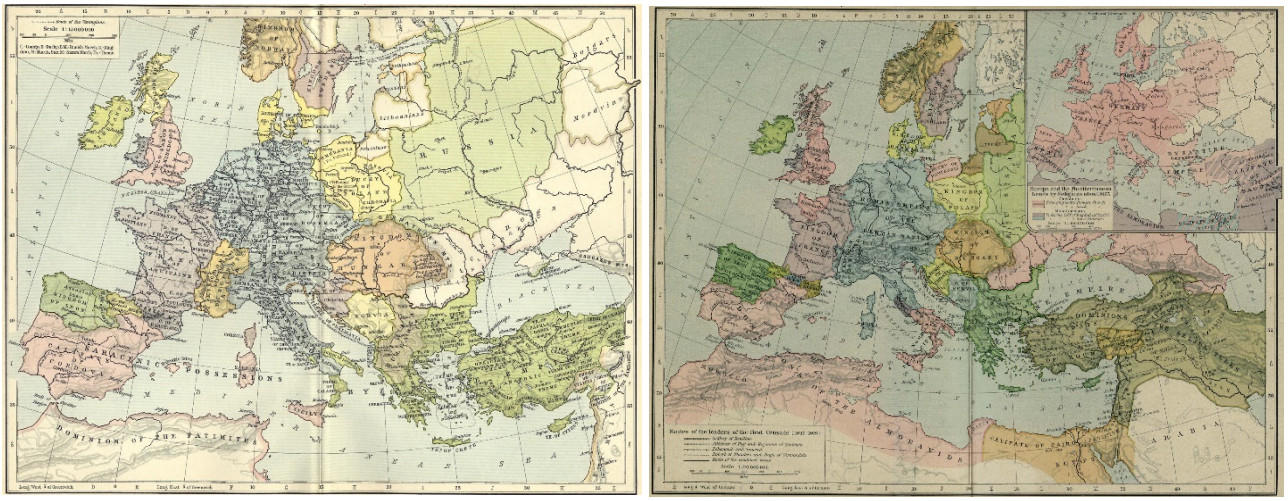


Рис. 5. а) Европа и Византийская империя в 1000 г. [44]; б) Европа и Средиземноморские земли в 1097 г. [46].

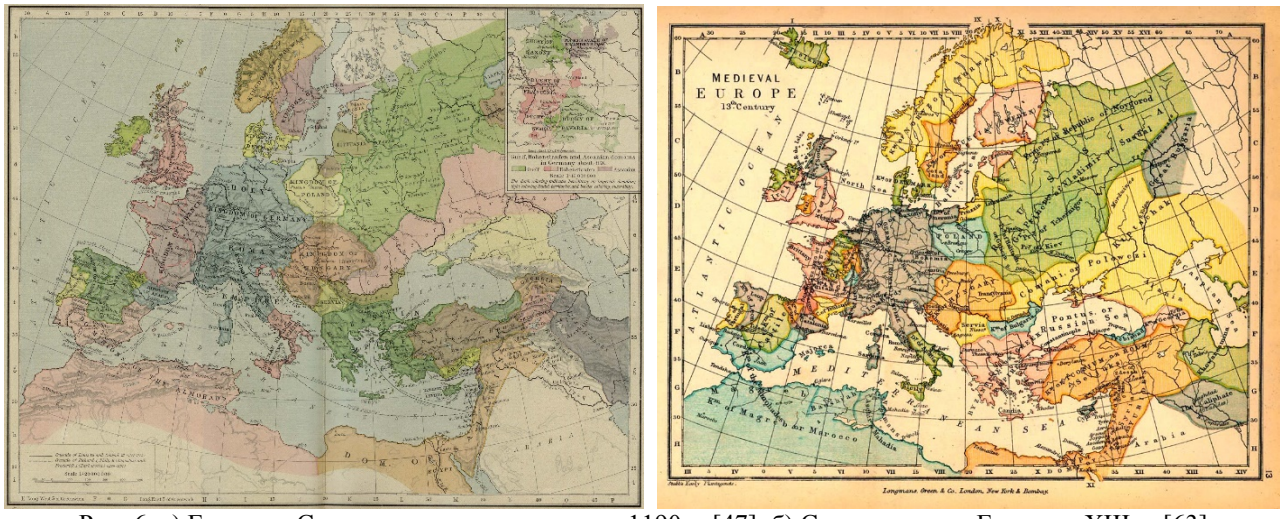


Рис. 6. а) Европа и Средиземноморские земли в 1190 г. [47]; б) Средневековая Европа в XIII в. [63].

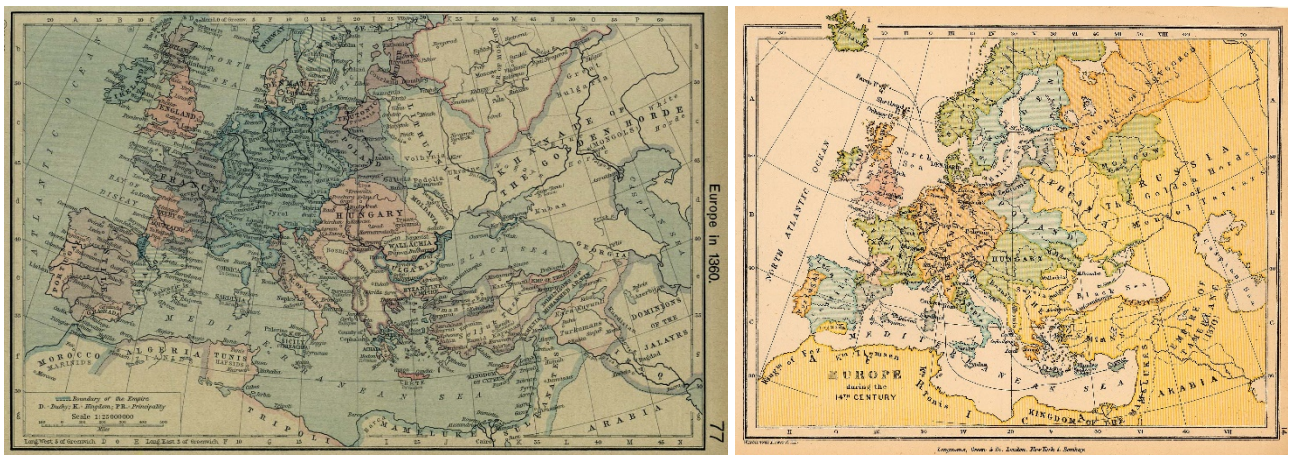


Рис. 7. а) Европа в 1360 г. [48]; б) Европа в XIV в. [53].

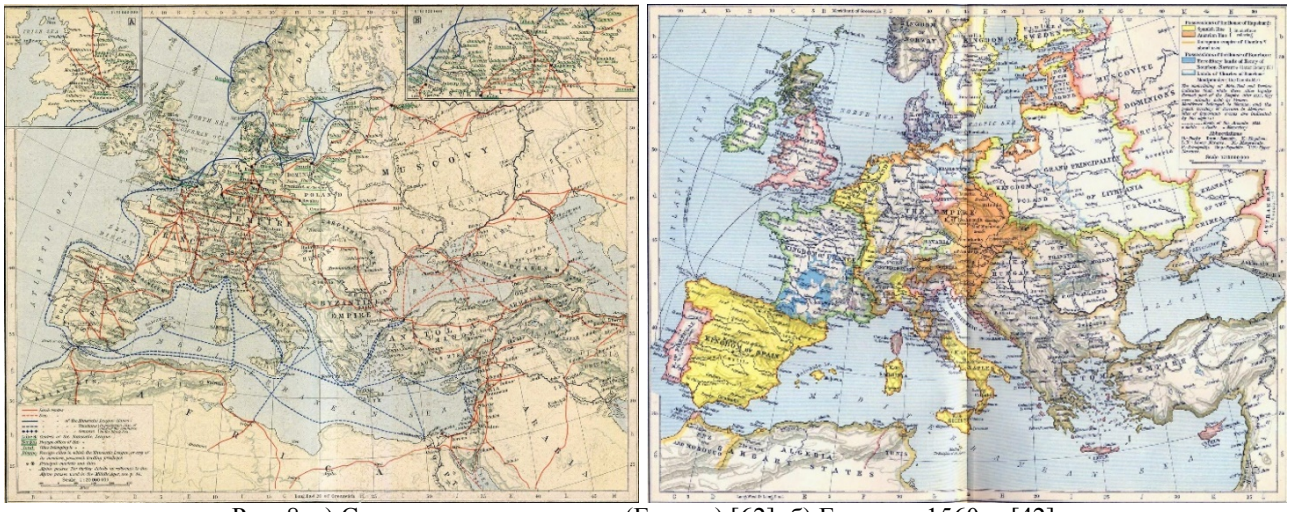


Рис. 8. а) Средневековая торговля (Европа) [62]; б) Европа в 1560 г. [42].

Рис. 9. а) Оттоманская империя, XV–XVII вв. [70]; б) Раздел Оттоманской империи в XVIII–XIX вв. [41].

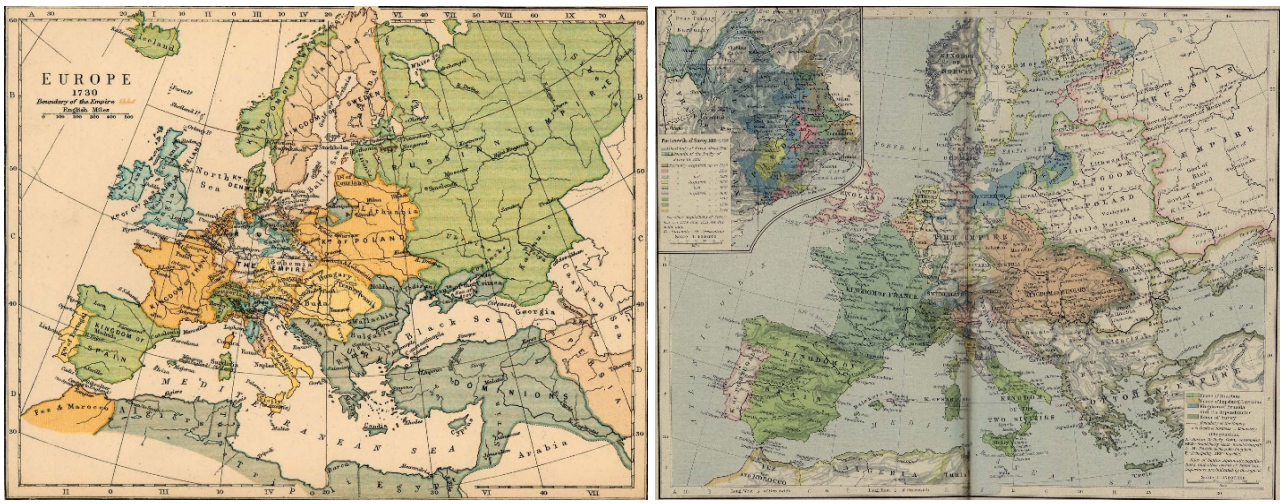


Рис. 10. Европа в 1730 (а) [49] и 1740 (б) [43] гг.

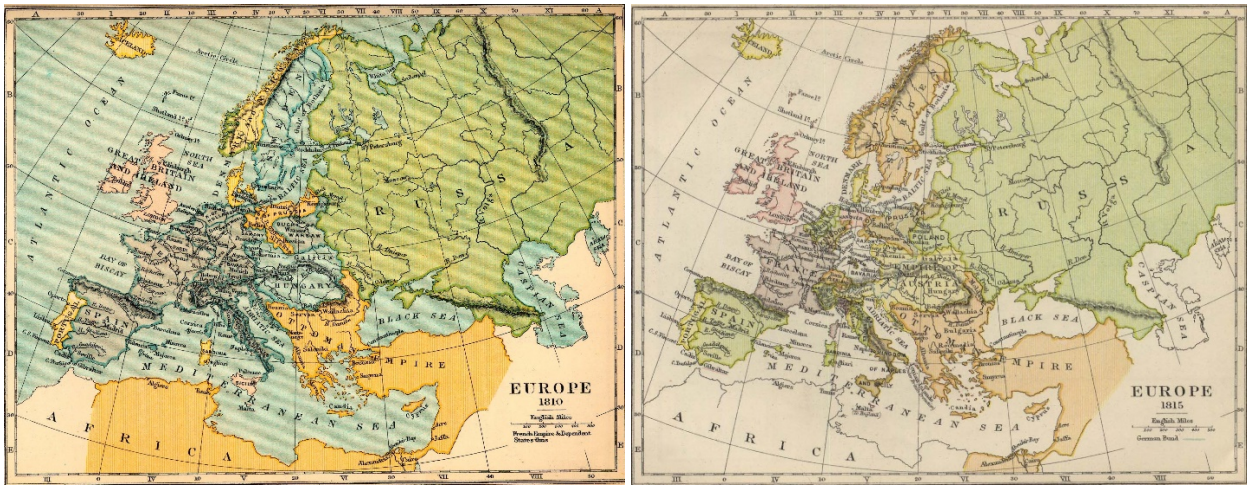


Рис. 11. Европа в 1810 (а) [50] и 1815 (б) [51] гг.

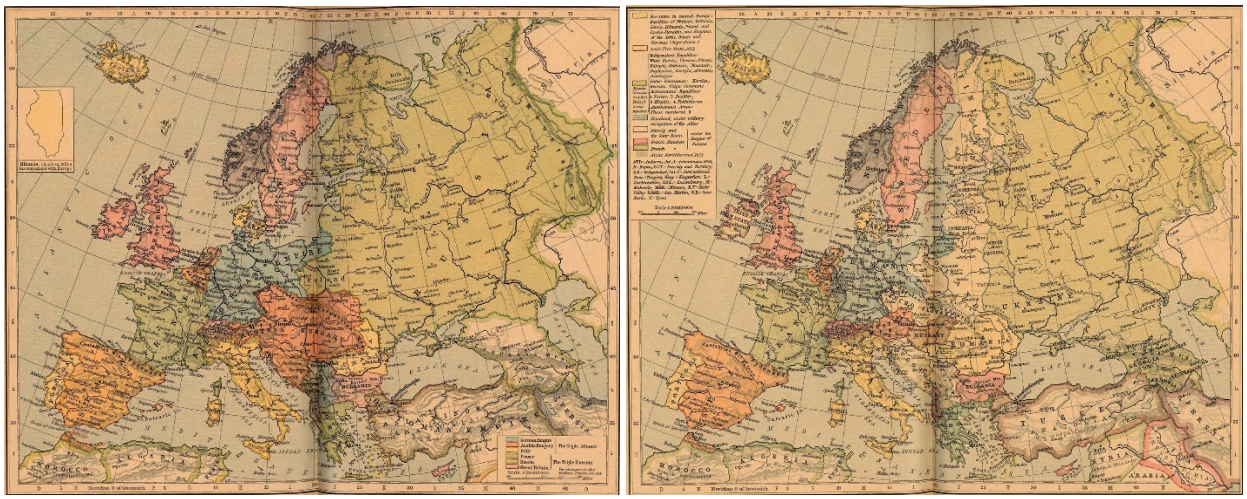


Рис. 12. Европа в 1871–1914 (а) [54] и 1924 (б) [52] гг.

Старинные географические карты, несомненно, так же наглядно демонстрируют многообразие и сложность этнических процессов в регионе, позволяя вносить существенную ясность в понимание связанных с ними фундаментальных научных проблем. Одним из ярким примером в этом отношении служит проблема этногенеза молдаван и румын, которая по

признанию специалистов всё ещё далека от общепринятого научного решения, несмотря на более чем столетнюю историю изучения [1–3].

Таким образом, можно прийти к выводу, что, хотя во многих отношениях Средиземноморский регион и его неотъемлемая часть Причерноморье – едины, все же в этническом составе равновесия между ними не наблюдется. В странах Причерноморья представлены лишь в незначительной мере диаспорные группы из стран Средиземноморья, в то время как в странах Средиземноморья, точнее в странах Южной Европы наблюдается довольно значительная интеграция представителей черноморских народов. Страны северной Африки сохраняют традиционную изолированность от Причерноморья, что объясняется, прежде всего, религиозными, геополитическими и другими культурными различиями. Но на наших глазах необыкновенно активизировались миграции из стран Северной Африки в Италию, в целом в Европу через Сицилию, через ставший знаменитым остров Лампедузу из Эгадских островов. Сицилия, как и в древности, подтверждает свою роль естественного моста между северными и южными берегами Средиземного моря, между Европой и Африкой. В целом же усиление миграций связывает воедино, хотя и неравномерно, «несимметрично» различные части обширного региона Средиземноморья–Причерноморья.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РГО в рамках проекта «Русские и зарубежные старинные карты Северного Причерноморья: историко-географический и геополитический анализ».

Литература

[1] Арзаканян М.Ц. К вопросу о раннем этногенезе молдаван в советской историографии // Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. С. 97–106.
[2] Арзаканян М.Ц. К вопросу о раннем этногенезе молдаван в советской историографии // Вопросы истории. 2020. № 1. С. 251–257.
[3] Арзаканян М.Ц., Герцен А.А., Паскарь Е.Г. «Ловушка» на пути изучения раннего этногенеза молдаван по следам исследований советских ученых // Цивилизация и варварство. 2020. № 9. С. 145–157.
[4] Брэдфорд Э. История Средиземноморского побережья. М., Центрополиграф, 2019, 542 с.
[5] Волков А.В., Непомнящий Н.Н. Хетты, неизвестная империя Малой Азии. Москва, «Вече», 2004. 288 с.
[6] Галкина Т.А. Миграции и диаспорные группы в Северо-Западном Причерноморье // Mediul si dezvoltarea durabila, Ediţia a 5-a. Chişinău, 2020. P. 227–231.
[7] Галкина Т. Причерноморье и Средиземноморье – единство или соседство? Место Северо-Западного Причерноморья в Средиземноморском регионе // Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. С.107–116.
[8] Галкина Т.А. Средиземноморье и Причерноморье – критерии определения границ региона // Причерноморье в XXI веке: социально-экономическое развитие и межрегиональные взаимодействия в контексте глобализации. Ростов-на-Дону: Вузовская книга, 2011. С. 82–95.
[9] Герцен А.А. Административно-территориальное деление Молдавии в контексте историко-географических исследований Карпато-Днестровья // Изв. РАН. Сер. геогр. 2010. № 2. С. 25–39.
[10] Герцен А.А. Васильков на Днестре. Историко-географическая загадка старинной карты // Вспомогательные исторические дисциплины в современном научном знании. М., 2020. С. 105–107.
[11] Герцен А.А. Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья (по материалам международной конференции 2019 г.) // Изв. РАН. Сер. геогр. 2021. Т 85. № 1. (в печати). DOI: 10.31857/S2587556621010040.
[12] Герцен А.А. Историко-географические ландшафты Северо-Западного Причерноморья // Вопросы географии. 2013. № 136. С. 228–242.
[13] Герцен А.А. Историко-географический контекст перенесённых топонимов // Вопросы географии. 2018. № 146. С. 27–73.
[14] Герцен А.А. Картографические методы решения историко-географических проблем (на примере полимасштабных исследований регионов Европы, Средиземноморья и Северо-Западного Причерноморья) // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2020. Т. 26. Ч. 4. С. 266–281. DOI: 10.35595/2414-9179-2020-4-26-266-281.
[15] Герцен А.А. Кишинёв на географических картах XVI–XVIII веков // Acta et Commentationes, Exact and Natural Sciences. № 1(9). 2020. С. 116–129. DOI: 10.36120/2587-3644.v9i1.116-129.
[16] Герцен А.А. Комплексность и полимасштабность в историко-географических исследованиях // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 4–13.
[17] Герцен А.А. Полимасштабные комплексные исследования историко-географических ландшафтов Северо-Западного Причерноморья // Человек и природа. М., 2017. С. 28–33.

[18] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географического ландшафта средневекового Кишинёва // Identitățile Chișinăului. 2018. Т. 4. С. 114–140.
[19] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г., Тельнов Н.П. На перекрёстке цивилизаций: пространство, время, наследие. Новейшие историко-географические исследования некоторых памятников Северо-Западного Причерноморья. М.; СПб., 2019. 416 с.
[20] Герцен А.А., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географических сведений о начальном периоде формирования молдавского этноса (по данным «Сказания вкратце о молдавскых господарех отколе начася Молдовскаа земля») // Русин. 2020. № 59. С. 36–77. DOI: 10.17223/18572685/59/4.
[21] Герцен А.А., Паскарь Е.Г., Хропов А.Г. Топографические карты Северо-Западного Причерноморья XVII – середины XVIII вв. // Геодезия и картография. 2020 (в печати).
[22] Карта Римской империи // Рим / Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Т. 26А (52). СПб.,1899. С. 494.
[23] Константинова Т.С., Тишков А.А., Белоновская Е.А., Герцен А.А. Природное и культурное наследие Карпато-Днестровья: современное состояние и антропогенные изменения // Изв. РАН. Сер. геогр. 2008. № 6. С. 94–98.
[24] Костовска С.К. Источники информации в эколого-географическом анализе эволюции ландшафтов // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 14–20.
[25] Костовска С.К., Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Эколого-географические и историко-географические исследования современной структуры ландшафтов (на примере центральных и восточных регионов Европы) // География: развитие науки и образования. СПб., 2019. С. 425–430.
[26] Костовска С.К., Стулышапку В.О. «Книга Большому чертежу» как историко-географический источник // Проблемы региональной экологии. 2014. № 5. С. 106–110.
[27] Нестерова Т.П. Новейшие исследования проблем эволюции архитектуры Северо-Западного // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 44–51.
[28] Паскарь Е.Г. Неизвестная Молдавия. Одесса: ВМВ, 2014. 384 с.
[29] Паскарь Е.Г. Неизученные письменные и картографические источники по истории Северо-Западного Причерноморья // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 80–88.
[30] Паскарь Е.Г., Герцен А.А. Топоним Молдавия: древнейшие упоминания и новые этимологии // Русин. 2016. № 1 (43). С. 9–35. DOI: 10.17223/18572685/43/2.
[31] Российское пограничье: вызовы соседства. М.: ИП Матушкина И.И., 2018. 562 с.
[32] Тельнов Н.П. Современные археологические исследования в Северо-Западном Причерноморье // Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. С. 21–27.
[33] Хропов А.Г. История топографического изучения территории Молдавии (ранние этапы) // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 89–96.
[34] Чепалыга А.Л. Первичное заселение Северного Причерноморья по материалам последних открытий Олдованской культуры в террасах Черного моря и его притоков // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 28–35.
[35] Юрченко Н.А. Послевоенные проекты планов центра Кишинева А.В. Щусева // Materialele conferinţei ştiinţifice naţionale cu participare internaţională "Mediul şi dezvoltarea durabilă", Ediţia a 5-a. Chişinău, 2020. P. 278–281.
[36] Юрченко Н.А. Промелькнувшее явление. Романтизм в истории архитектуры Кишинёва как составного звена Черноморского бассейна // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 61–71.
[37] Adaeva D.O., Chepalyga A.L. UNESCO Global Geoparks Network: review and prospects for establishment a new geopark in the North Black Sea Region // Mediul si dezvoltarea durabila, Ediţia a 5-a. Chişinău, 2020. P. 115–118.
[38] Atlas historique. De l'apparition de l'homme sur la terre à l' ère atomique. Paris, France Loisirs, 1968, 625 pp.
[39] Calendario Atlante De Agostini, Novara, 2020, 1200 c.
[40] Chepalyga A., Adaeva D., Kostovska S. Уникальные террасовые системы Черноморского бассейна как основа для формирования новых геопарков ЮНЕСКО // Mediul si dezvoltarea durabila, Ediţia a 5-a. Chişinău, 2020. P. 7–10.
[41] Dismemberment of the Ottoman Empire since 1683 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 164.
[42] Europe about 1560 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1923. P. 118–119.
[43] Europe about 1740 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 130–131.
[44] Europe and the Byzantine Empire about 1000 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1911. P. 58–59.
[45] Europe and the East Roman Empire 533–600 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 52.
[46] Europe and the Mediterranean Lands about 1097 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 66–67.
[47] Europe and the Mediterranean Lands about 1190 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 70–71.
[48] Europe in 1360 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company,1926. P. 77.
[49] Europe in 1730 // Colbeck C. The Public Schools Historical Atlas. New York; London; Bombay: Longmans, Green, 1905. Map 67.
[50] Europe in 1810 // Colbeck C. The Public Schools Historical Atlas. New York; London; Bombay: Longmans, Green, 1905. Map 94.

[51] Europe in 1815 // Colbeck C. The Public Schools Historical Atlas. New York; London; Bombay: Longmans, Green, 1905. Map 99.
[52] Europe in 1924 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 168B–168C.
[53] Europe in the 14th Century // Colbeck C. The Public Schools Historical Atlas. New York; London; Bombay: Longmans, Green, 1905. Map 14.
[54] Europe, 1871–1914 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 166-167.
[55] Galchina T., Gherțen A., Gherțen O., Cucușchina N. Black Sea and Mediterranean Regions – unity or neighborhood? Location of the North-Western Black Sea Region in the Mediterranean Region // International Relations Plus. 2019. № 1(15). P.259–277.
[56] Galchina T., Gherțen A., Gherțen O., Cucușchina N. Marea Neagră și Marea Mediteraneană – unitate sau vecinătate? Locul regiunii de Nord-Vest a bazinului Mării Negre în regiunea mediteraneană // International Relations Plus. 2019. No 1 (15). P. 57–77.
[57] Galkina T., Kolossov V. La région méditerrannéene dans le système-monde. Mare Nostrum. Dynamiques et mutations géopolitiques de la Méditerranée. Paris: L'Harmattan, 2000. P. 307–320.
[58] Herzen A.A. North-Western Black Sea Region on ancient maps: cartographic methods for solving historic-geographical problems // Latinitate, Romanitate, Românitate. Ediția a IV-a. Chișinău, 2020. P. 85-86.
[59] Herzen A.A., Herzen O.A. Paskary E.G. Unique map of the North-Western Black Sea Region by Giovanni Antonio Bartolomeo Rizzi Zannoni // Mediul si dezvoltarea durabila. Chișinău, 2020. P. 268–271.
[60] Herzen A.A., Nesterova T.P., Herzen O.A. Mistery of the old tower of Vadul-Rashkov. Architectural, toponymical and cartographical arguments // Mediul si dezvoltarea durabila. Chișinău, 2020. P. 263–267.
[61] Kostovska S., Herzen A. Complex poly-scale studies of the evolution of the historic-geographical landscapes of the nothern and north-western Black Sea regions // Seminarul Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir". Ediția a XL-a. Iași, 2020. P. 22.
[62] Mediaeval Commerce (Europe) // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 98–99.
[63] Medieval Europe in the 13th Century // Colbeck C. The Public Schools Historical Atlas. New York; London; Bombay: Longmans, Green, 1905. Map 13.
[64] Pascari E., Gherțen A. Statul Moldovenesc pe hărțile geografice vechi // Statalitatea Moldovei: continuitatea istorică și perspectiva dezvoltării. Chișinău, 2017. P. 144–154.
[65] Probleme geopolitice și istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chișinău: IRIM, 2019. 299 p.
[66] The Califate in 750 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 53.
[67] The Carolingian and Byzantine Empires and the Califate about 814 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1911. P. 54.
[68] The Germanic Kingdoms and the East Roman Empire in 486 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1923. P. 50.
[69] The Germanic Kingdoms and the East Roman Empire in 526 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 52.
[70] The Ottoman Empire, 1481–1683 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 124.
[71] The Peoples of Europe about 900 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 57.
[72] The Roman and Hunnic Empires about 450 // Shepherd W.R. Historical Atlas. New York: H. Holt and Company, 1926. P. 48.

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. в крепости Чембало. Фотография А.Г. Хропова, 07.09.2020 г.

УДК 930:314
https://doi.org/10.29003/m1974.s-n_history_2020_43/253-256

ИЗМЕНЕНИЕ СТЕПЕНИ ЛЕСИСТОСТИ В XVI–НАЧАЛЕ XX ВВ. В КОНТЕКСТЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ОСВОЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОРЛОВСКОЙ ГУБЕРНИИ

Д.А. Ляпин*, Н.А. Жиров**
**ЕГУ им. И.А. Бунина, г. Елец, lyapin-denis@yandex.ru*
***ЕГУ им. И.А. Бунина, г. Елец, zhirov-nikolai@mail.ru*

CHANGES IN THE DEGREE OF FOREST COVER IN THE XVI-EARLY XX CENTURIES. IN THE CONTEXT OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE TERRITORY OF THE ORYOL PROVINCE

D.A. Lyapin, N.A. Zhirov
Bunin Yelets State University, Yelets

Систематическое изучение изменения степени лесистости позволяет накопить необходимые сведения, имеющие важнейшее значение для объяснения динамики структуры и функционирования ландшафтов в историко-демографическом контексте. В данной работе мы ставим своей целью показать в общих чертах динамику лесистости Орловского края в XVII – начале XX вв. В ходе проведения ряда исследований нам удалось подчеркнуть взаимосвязь изменения степени лесистости и процессов развития аграрного общества: демографический рост, увеличение распашки земель, развитие производительных сил, усложнение социальной структуры общества. Следует отметить, что подобного рода работы, но в несколько иных географических и хронологических масштабах уже проводились. В частности можно указать на коллективную работу брянских ученых, посвященную территории среднего течения р. Десны, т.е. западных окраин Орловской губернии [11].

Уменьшение количества лесов в ходе хозяйственной деятельности человека является известной закономерностью, не требующей отдельного изучения, однако представляется очень важным понимание интенсивности исчезновения лесных массивов в зависимости от роста производительных сил в отдельной взятом регионе. Такой подход позволит понять важность природно-географического ландшафта для развития общества в отдельный период.

В центре нашего внимания – историческое пространство Орловской губернии в ее административных границах конца XVIII – начала XX вв. По преимуществу эта территория лесостепной зоны, кроме ее западной части – Брянского, Карачевского, Севского и Трубчевского уездов, относящейся к лесным территориям. Географически Орловская губерния относилась к бассейнам двух крупных рек Восточно-Европейской равнины – Оки и Дона. Таким образом, исследуемый регион имел несколько микроклиматических зон, отличавшихся хоть и незначительно в природно-климатическом отношении.

Выбранный нами хронологический период связан с процессом интенсивного хозяйственного освоения территории Орловской губернии, которое началось в XVI в. когда эти земли оказались фронтирной, пограничной территорией между Русским государством и кочевыми сообществами простирающейся уже к югу обширной лесостепи и Степи. В это время началась интенсивная русская колонизация, осложняемая нападениями крымских и ногайских татар. Для защиты тульских земель в 1563 г. на реке Зуше, правом притоке Оки, был построен (фактически – восстановлен) Новосиль, в 1566 г. в этом районе русские возводят Орел, а затем на Верхнем Дону – Епифань [6; 9]. Новые крепости позволили России поддерживать постоянную сторожевую службу, предотвращавшую внезапность татарских ударов, а также сократить число нападений на города за Окой [2,3]. Строительство крепостных сооружений стало отправной точкой процесса хозяйственного освоения земель Орловской губернии.

В течении последующего времени на северных территориях современного Центрального Черноземья были построены Ливны (1585), Воронеж (1585), Елец (1592), Старый Оскол (1596), Курск (1596), Белгород (1596), Царев-Борисов (1599) и Валуйки (1599)

[7, с.90]. Строительство этих крепостей позволило защитить орловские земли, и именно с этого времени неуклонно росло количество населения и расширялись масштабы хозяйственного освоения территории, ставшей в 1778 г. Орловской губернией.

Судя по косвенным данным, залесенность этих земель на начальном этапе колонизации была достаточно высока. Только на территории Елецкого уезда (появившегося в начале XVII в.) находилось более 20 крупных лесных массивов (около 40% всей площади). В базельском издании сочинения о России С. Герберштейна (1556) мы видим обозначенные по Оке и Верхнему Дону обширные леса [5]. Описывая окрестности Брянска, иностранный дипломат замечал, что здесь находится большой густой лес, который изобилует огромным количеством пушного зверя [5, с.168]. Западные территории будущей Орловской губернии (Брянский, Карачевский, Севский и Трубчевский уезды) в начале XVII в., несмотря на более раннее освоение русским населением продолжали изобиловать хвойными, реже смешанными лесами, занимавшими по примерным подсчетам до 70% своей площади. Одной из веских причин низкой освоенности региона являлась заболоченность данной местности, а также преобладание бедных лесных почв, не дававших хороших урожаев сельскохозяйственных культур.

Центральная и восточная часть Орловщины была покрыта широколиственными лесами, преимущественно дубравами. Судя по сохранившимся в писцовых описаниях названиям лесных массивов, здесь преобладали дубовые и липовые породы деревьев. Мы также знаем об этом и благодаря тому, что на этих землях возводили во второй половине XVI в. целую серию «засек»: укрепленных участков на стратегически важных местах [10]. Такие оборонительные сооружения были весьма простыми и примитивными, они состояли из лесных завалов, которые чередовались с укрепленными в земле частоколами и надолбами. Поскольку леса представляли стратегическую ценность (они мешали продвижению татарских войск) то их вырубка была ограничена вплоть до XVIII в. Судя по картам Генерального межевания, локальные лестные массивы (остатки первобытных лесов) еще сохранились в юго-восточной части Орловщины (Малоархангельский, Ливенский, Елецкий уезды).

Реальное хозяйственное освоение региона стало возможным только со второй половины XVII в., после смещения границ государства далеко на юг и ликвидации угрозы от нападений степняков. Именно с этого периода начиналась активная распашка целины и вырубка старых лесных массивов. Однако вследствие медленного роста численности населения процесс аграрного освоения шел сравнительно медленно, и до начала XVIII в. под лесом находилось не менее 50% территории будущей губернии (основная часть располагалась на западе). В этот период происходили важные социальные изменения: традиционное служилое население – представители т.н. «барских крестьян» стали численно преобладать над мелкими помещиками однодворцами. В некоторых уездах с 1700 по 1725 гг. численность крепостных крестьян выросла на 93% [16, с.42]. С этого времени крепостные крестьяне и однодворцы (приравненные к государственным крестьянам) стали основным элементом сельской жизни.

XVIII в. стал временем интенсивной вырубки лесов, особенно в западных уездах Орловской губернии, поскольку в годы правления Петра I часть территории Верхнего Подонья оказалась «заповедной» по причине использования лесов для строительства флота и иных государственных нужд. С другой стороны, в это же время здесь развивались добыча и плавка железной руды, приводившая к уничтожению больших лесных площадей, не находящихся под охраной. Мы также имеем сведения о том, что вырубкой старых лесов в XVIII в. активно занимался высшие слои местного общества: купечество и дворянство. Именно таким образом можно было получить быстрый источник дохода [14, с. 47-66.]. Основной причиной исчезновения старых лесных массивов, как нам представляется, был бурный рост населения. На территории Орловской губернии лес был основным источником для строительства любых жилых и нежилых помещений, использовался для самых разных хозяйственных нужд, шел на дрова, в городах являлся основным материалом для обогрева помещения.

В итоге менее чем за сто лет степень лесистости территории Орловской губернии значительно снизилась. По данным Генерального межевания земель 1785 г. все наиболее крупные леса в центральной и восточной частях губернии были уже вырублены.

Эта тенденция увеличивалась по мере экономического упадка, в котором оказалась Орловской губернии во второй половине XIX в.: слабое развитие сети дорог, аграрное перенаселение, техническая отсталость и крепостное право, лишавшее труженика всякой инициативы – все эти факторы способствовали разорению местной уездной элиты. Обанкротившиеся дворяне и купцы в конечном итоге видели выход в том, чтобы рубить и продавать оставшийся лес в собственных имениях [1, с.11]. Если в начале XIX в. на одного жителя Орловшины приходилось около 1,5 дес. леса, то к середине XIX в. уже 0,77 дес. леса. Закономерно, что сокращение лесных массивов происходило пропорционально росту населения губернии.

В нашем распоряжении имеется информация о темпах сокращения лесной площади в губернии в середине XIX в. Так, в военно-статистическом обозрении Орловской губернии 1853 г. присутствуют сведения о площади лесных территорий во всех уездах исследуемого региона (за исключением Дмитровского) [4].

Таблица №1. Степень леситости уездов Орловской губернии в середине XIX в.

Уезды	Площадь лесов (дес.)	Территория уезда (дес.)
Болховский	15123	222540
Брянский	291707	594680
Дмитровский	- (нет сведений)	- (нет сведений)
Елецкий	57661	617513
Карачевский	142120	304211
Кромской	4580	226822
Ливенский	40125	487265
Малоархангельский	22823	326474
Орловский	34820	262116
Севский	91868	309419
Трубчевский	133657	481968

В источнике содержится информация о качественных характеристиках лесных площадей (вид древесных пород деревьев, целевое предназначение древесины – строевой или дровяной). Отсюда мы знаем, что в восточных уездах губернии (Елецком, Ливенском, Малоархангельском), преобладали дубовые, осиновые, кленовые и березовые леса. Однако, это были не старые леса, а новые («дровяные») и расположены они были вдоль рек, оврагов, сухих балок, там, где не мешали выпасу скота и распашке земель. Только местами в Ливенском и Елецком уездах осталось несколько крупных массивов со строевым лесом. В Брянском, Трубчевском, Севском и Карачевском уездах преобладали хвойные леса с небольшими вкраплениями вторичных лиственных лесов.

В географическом описании Российской империи под редакцией П.П. Семенова имеются ценные данные о степени лесистости отдельных уездов Орловской губернии во второй половине XIX в. [12]. Из этих сведений мы узнаем, что западные уезды – Брянский, Трубчевский и Карачевский, покрытые преимущественно хвойными породами, к началу XX в. располагали 55%, 50% и 21% лесного пространства каждого из указанных уездов соответственно. В юго-западных уездах (Севском и Дмитровском) – степень лесистости была гораздо ниже (21% и 17%), а центральные уезды Орловской губернии имели всего 4-5% лесистости. Юго-восток губернии был представлен практически безлесными Малоархангельским и Ливенским уездами – менее 3%, и только в обширном Елецком леса составляли 6% площади. Конечно, экономический рост второй половины XIX в. также

негативно сказался на степени лесистости: во второй половине XIX в. площадь лесов уменьшилась на 32% (с 1139 до 775 тыс. десятин земли) [13].

Вырубку лесов на протяжении столетий можно проследить и на локальном уровне. К примеру, в с. Навесное Ливенского уезда по данным на 1615 г. было зафиксировано много дубрав и перелесков, занимавших обширные пространства: Навесный, Круглый, Каменный и т.д. Впоследствии первые два дали название селам Навесное и Круглое. На плане Генерального межевания земель Ливенского уезда (1785 г.) видим уже остатки этих некогда значительных лесных массивов. К середине XIX в. эти леса были полностью вырублены и на карте не обозначались. По данным военно-статистического обозрения Орловской губернии 1853 г., в районе с. Навесное оставалось всего 90 дес. казенного леса, полностью вырубленного к началу XX в. В округе оставались только частные перелески, площадь которых была очень незначительна.

В начале XX в. ситуация развивалась в сторону уменьшения лесов. По данным статистического ежегодника Российской империи за 1912 г., площадь лесов в Орловской губернии, находившихся под надзором лесоохранительного управления за период с 1905 по 1909 гг. сократилась с 775,4 до 756,1 тыс. дес.

Изменение лесистости тесным образом связано с историческим развитием территории, отражает процесс ее освоения. Изучение данных по территории Орловской губернии показывает, что начало интенсивной внутренней колонизации ее земель, пришедшееся на XVIII в., сопровождалось масштабной вырубкой лесов и привело к тому, что уже к началу XIX в. ландшафт губернии сильно изменился. В XIX в. темпы вырубки лесных массивов продолжали расти, пока к началу XX в. старых лесов практически не осталась, а новые леса были уже низкого качества. Это особенно характерно для восточных уездов Орловской губернии. Следует также отметить, что обозначенные нами процесс изменения лесистости хотя и имеют свою специфику, но совпадают с общероссийскими в период XVIII–XIX вв. [15].

Литература

[1] Бейлин И.Г. Очерки по истории лесных обществ дореволюционной России. М., 1962. 157 с.

[2] Бурцев И. Г., Конорев М. Б. Исследование тульской засечной черты: История и перспективы // Город средневековья и раннего нового времени: Археология. История. Тула, 2013. С. 272 – 282.

[3] Бурцев И.Г. Тульские засеки XVI–XVII в.: Историко-археологическое изучение // Древняя Русь. Вопросы медиевистики. 2015. № 3(61). С. 18–19.

[4] Военно-статистическое обозрение Российской империи, издаваемое по Высочайшему повелению при 1-м отделении Департамента Генерального Штаба. Том VI. Часть 5. Орловская губерния. СПб., 1853. С. 175-202.

[5] Герберштейн С. Великая Московия: Записки о московитских делах. М., 2008. 656 с.

[6] Дедук А.В. Засеки на южных землях Российского государства в XVI в. (по данным письменных источников) // Единорог: Материалы по военной истории Восточной Европы эпохи Средних веков и раннего Нового времени. Вып. 3. М., 2014. С. 454 – 480.

[7] Загоровский В.П. История вхождения Центрального Черноземья в состав Российского государства в XVI веке. Воронеж, 1989. 269 с.

[8] Канищев, В. В., Баранова, Е. В., Жиров, Н.А. Лесные ресурсы в истории аграрного общества России (локальный и микроисторический уровни) // История и современность. 2014. № 2. С. 92-111.

[9] Лаврентьев А.В. Епифань и Верхний Дон в XII-XVII вв.: очерки истории русской крепости на Куликовом поле. М.; Тула: Древлехранилище: Гриф и К, 2005. 230 с.

[10] Лебедев В.И. Легенда или быль: По следам засечных сторожей. Саратов — Пенза, 1986. 136 с.

[11] Лобанов Г.В., Тришкин Б.В., Протасова А.П., Авраменко М.В. Изменения лесистости Среднего Подесенья в период сельскохозяйственного освоения: историко-географические закономерности, влияние на ландшафты и природопользование // Бюллетень Брянского отделения РБО. 2017. № 3 (11). С. 49–56.

[12] Семенов П.П. Россия. Полное географическое описание нашего отечества /П.П. Семенов. Т.2: Среднерусская черноземная область. СПб., 1902. 717 с.

[13] Статистический ежегодник на 1912 г. СПб., 1912. С. 106-107.

[14] ТОУАК. 1897. Вып. 1. С. 47-66.

[15] Цветков М.А. Изменение лесистости Европейской России с конца XVII столетия по 1914 год. М.: Изд-во Акад. наук СССР, 1957. 213 с.

[16] Черников С.В. Дворянство и крепостное крестьянство Елецкого уезда в конце XVII — середине XVIII столетия // Вехи минувшего: Ученые записки Исторического факультета. Вып.3. Липецк, 2003. С. 39-56.

УДК 72, 623.1, 913
https://doi.org/10.29003/m1975.s-n_history_2020_43/257-263

ОБ АРХИТЕКТУРЕ ЗАМКА ТИГИНА (БЕНДЕРЫ)

Т.П. Нестерова
Институт культурного наследия МОКИ РМ, г. Кишинёв, neste2003@list.ru

ABOUT THE ARCHITECTURE OF TIGINA CASTLE (BENDERY)

T.P. Nesterova
Institute of Cultural Heritage MECR RM, Kishinev

Междисциплинарные исследования на стыке архитектуры, археологии, истории, географии позволяют создать более объективную картину прошлого и дать более справедливую оценку современному культурному наследию. Систематизация письменных, картографических, археологических, архитектурных и др. источников и их сравнительный анализ служит важной научной задачей, что подтверждается результатами исследований автора и коллег, которые применяют такой подход к исторически сложным регионам – Центральной и Восточной Европе, Балканам, Средиземноморью, в том числе Северному и Северо-Западному Причерноморью [20; 4; 7; 23; 26; 28; 12; 8; 13; 14; 34; 39; 11, 21; 27; 30; 31; 22; 15; 5; 6]. Интегрируя знания различных научных отраслей, приходим к важным и зачастую неожиданным выводам, одновременно создавая основу для дальнейших географических, исторических, этнографических, культурологических и других научных и практических исследований [7; 8; 14; 34; 39; 11].

Большое значение для решения сложных проблем в истории архитектуры имеет анализ старинных карт и планов, которые в целом являются бесценными источниками по истории, географии, топонимии [23; 30; 27; 14, с. 97; 9; 10; 6] Северо-Западного Причерноморья, пока фрагментарно изученые [14, 27]. Ярким примером эффективности историко-картографического подхода для решения историко-архитектурных загадок служит пример Бендерской крепости, полноценное изучение которой ещё только предстоит. Архитектурный анализ подтверждает предположения, выявляемые в ходе предварительных историко-картографических изысканий.

Старая часть крепости Бендеры, известная как Тигинский замок, расположена под углом по отношению к современному руслу реки Днестр, что не соответствует нашему представлению о согласованности архитектуры природному окружению и географической ситуации. Из анализа старинных карт и топографических материалов становится ясно, что при возведении замка строители ориентировались на конфигурацию коренного берега Днестра, который благодаря твердой известковой основе, прекрасно сохранился до сих пор. На картах с высокой точностью переданы особенности берега: труднодоступность, ограничение подходов при внешнем нападении. Топографическая ситуация данной местности поменялась и современное взаиморасположение реки и крепости уже не соответствует времени строительства замка: крепость была построена вдоль гребня коренного берега, до которого доходила расширенная пойма реки, но вода отступила и появилось широкое поле между крепостью и рекой, форма которого свидетельствует об отсутствии композиционных связей между ними. Главным элементом являлся высокий и крутой берег, отстающий сейчас на 0,5–0,3 км от фарватера Днестра.

Другое объяснение этого странного, на первый взгляд, взаиморасположения реки и замка Тигины, находят исходя из прочтения исторических и литературных источников, являясь одновременно и самым растиражированным. Так как продольная ось замка ориентирована по лини север–юг, совпадая с направлением на Мекку, то оно является подтверждением слов турецкого путешественника Эвлия Челеби о построении замка по приказу султана Сулеймана Великолепного после изгнания молдавского воеводы Петра Рареша в наказание за введение тайных переговоров с европейскими королевскими домами о создании европейского антиоттоманского сопротивления. Таким образом, литературная «турецкая» версия

подкреплялась и ориентацией продольной оси замка, а в въездной башне, устроенной в южном конце продольной оси, во втором ярусе, находится небольшая мечеть с михрабной нишей в южной стене, соответствующая культовому направлению на *киблу*. Таким образом, все части версии замкнулись в круг, прекрасно, вроде, все объясняя.

Рис. 1. Цитадель Бендерской крепости – Тигинский замок. Вид с востока, со стороны Днестра. Фото 2016 г. [40].

Однако, такая прямолинейная интерпретация восточных особенностей архитектуры замка страдает от пренебрежения анализом архитектурных деталей, каменной кладки въездной башни, которые не поддерживают, а наоборот свидетельствуют, что устройство мечети и постройка башни разновременные явления. Мечеть появилась после строительства замка и башни, ее устройство на стадии «созревания» концепции не предполагалось!

Кем и когда же был построен замок в Тигине, и где находилась таможня, устроенная при въезде на территорию Молдавского княжества, у древнего брода Днестра, известная начиная с документа 1408 г.? История его строительства, как и последующей крепости вокруг него, лишена сведений о времени строительства. Письменные источники и другие косвенные свидетельства, а также их более поздняя интерпретация в отрыве от изучения самой архитектуры и конструктивных решений, как и других фортификаций Молдавии, привело к тому, что они датированы намного позднее чем указывает, при внимательном исследовании, их архитектура. Историю крепостей начали изучать историки, путеводной нитью для которых служило слово: тексты, документы, местные предания (Бендерам – городу и крепости посвящены многочисленные исследования, в т.ч ряд фундаментальных и актуальных [1, 2, 3, 45, 46, 47] и др.). Всего несколько письменных источников оказались краеугольными камнями официальной истории замка Тигины и крепости Бендер. Это воспоминания турецкого путешественника Эвлия Челеби, посетившего Бендеры в 1655 г., который называет архитектором замка известного зодчего Мимара Синана, сопровождавший султана в 1538 г. в его кампании по наказанию молдавского господаря Петра Рареша. Легенда об участии архитектора Мимара Синана в строительстве крепости Бендер становится со временем основным источником, который, тем не менее, следует ставить под сомнением из-за множества других исторических сведений, в которых нет места сообщениям о строительстве в Тигине замка после 1538 г. А ведь в это время Тигина крупный таможенный пункт с очень

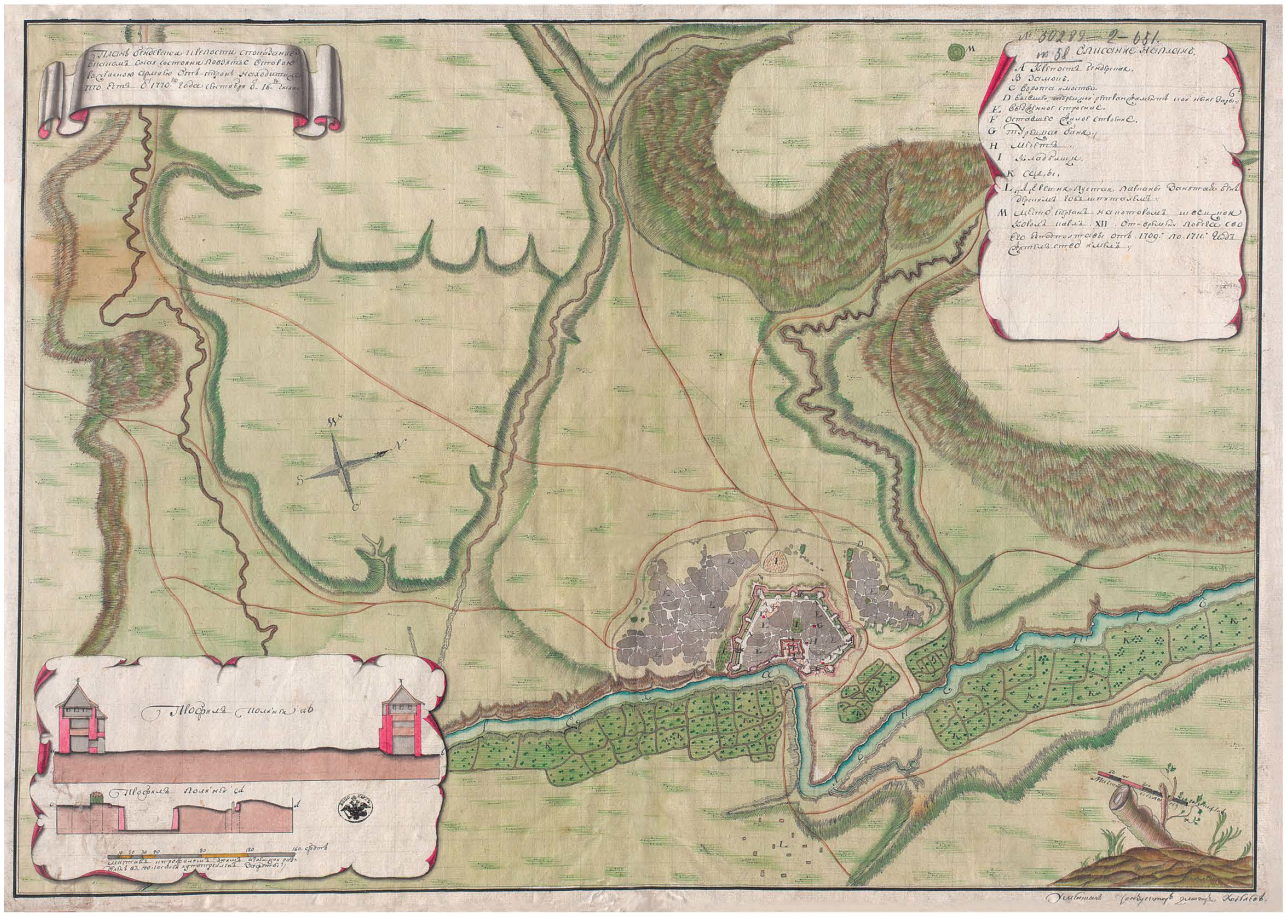
большим оборотом, судя по документам с разрешением потоков товаров, оборот которых почти не изменился после того года.

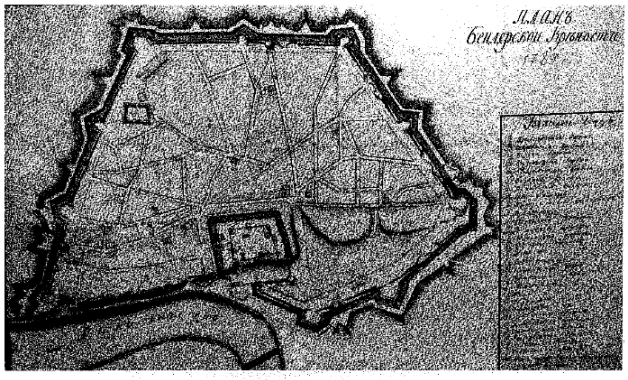
Другим важным документом является каменная надпись Сулеймана Великолепного, вмурованная в стену Бендерской крепости. Из 12 стихотворных строк, лишь в последней содержится сведение о том, что крепость построена при нем, указан мусульманский год – 945 хиджры, который соответствует европейскому с 30 мая 1538 г. по 18 мая 1539 г., а главным в надписи было восхваление собственного величия. Историки в своих исследованиях, в основном, опирались на эти, казавшиеся самыми авторитетными историческими источниками, невзирая на очевидные несоответствия: в течении одного года, из которых к тому же четыре зимних месяца, в которых не ведутся строительные работы, невозможно было возвести сооружение, длина куртин которого почти 300 м, а объем каменной кладки – более 8000 м^3! К тому же из корреспонденции того времени, стало известно, что турецкая армия покинула в октябре Молдавию, и их «боевой дух был подавлен», а Д. Кантемир, имевший доступ к турецким источникам, а также знакомый со средой турецкого двора, считал, что замок «*был построен до турецкого похода Сулеймана Великолепного, его не смогли завоевать, а был взят хитростью*». В течение всего периода, когда Петр Рареш находился в изгнании, около замка происходили военные конфликты и разные мелкие события, в которых участвовали молдаване, имевшие целью отвоевание замка, но безрезультатно. Реальной пользой от этих письменно зафиксированных событий стали сведения о том, что замок выстоял и использовался по назначению, но уже Оттоманской Портой. После прощения султаном Петра Рареша и возвращения ему княжеского трона в 1542 г., молдавский князь выпросил вернуть замок Молдавии, но султан потребовал огромную сумму «за строительство», в связи с чем пришлось отказаться. Многие считают этот факт свидетельством строительства замка турками, но в таком случае требование Петра Рареша выглядело бы неразумным; преувеличенная цена возвращения замка была либо своеобразным наказанием непокорного молдавского *домнитора* (молд. – князя, правителя), либо, возможно, следствием расширения замка (этап, оставшийся неизвестным молдавской стороне).

Но были и другие, так сказать, альтернативные исторические источники, которыми неоправданно пренебрегли в исторических исследованиях. Среди них выделяется «Молдавско-польская летопись», современная событиям в Молдавии 1538 г., в котором приводится важное сообщение: «*А турецкий царь, побыв немного в Сучаве, пошел обратно в Турцию, в земле приказал ничего не портить. Однако до того взял в свое владение один замок молдавский, Тигину*» [43]. В сборнике информации «*Материалов для географии и статистики России*», написанном в 1862 г. под руководством офицера русской армии А. Защука, отмечено что крепость Бендер была построена до использования пороха и турки после завоевания этой местности начали приспособить замок к использованию и действию артиллерии [44]. И этим высказыванием военного специалиста нельзя пренебречь!

Казалось, что археологические исследования смогут найти верный ответ о времени сооружения замка, но археологи присоединились к изучению средневековых крепостей намного позднее историков. При небольших объемах раскопок в Бендерской крепости, еще используемой в XX в. военными, что ограничивало возможности выбора места разбивки раскопов, выводы были больше зависимы от исторических источников, чем от артефактов, и результаты археологических изысканий остались в рамках все тех же результатов исторических исследований.

Противоречивые мнения о времени возведения замка крепости Бендер усугубляются анализом его архитектуры. Сомнительной стороной гипотезы о «турецком» основание Бендерского замка являются множество неумелых строительно-архитектурных и технических решений, которые, по нашему мнению, непозволительно было допустить великому зодчему, автору Голубой мечети в Стамбуле, Мимар Синану.





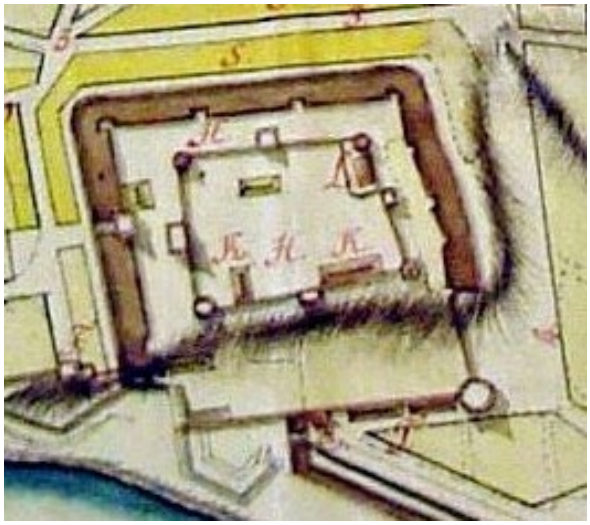


Рис. 2. а) План Бендерской крепости, 1770 г. [48];
б, в) План Бендерской крепости с замком, 1789 г. [41].

Трапециевидная форма плана замка, его пространственное решение с разными по длине куртинами, не относятся к обычным строительным погрешностям так как разность длин противоположных куртин доходит до десятка метров! Отношение длины южной, восточной куртин и диагонали 3:4:5, представляет собой египетский треугольник, при использовании которого невозможно исказить план. Естественно, что неправильная форма плана может найти объяснение при наличии какого-то другого обстоятельства, мешающего переносу правильной формы плана на местность. Судя по топографическим планам, в этом месте подходил овраг с небольшим притоком, что, возможно, повлияло на искажение северо-западного угла, подтянувшего за собой весь план.

Другим слабым местом утверждения авторства великого зодчего является входной проем въездной башни во двор замка. Оно имеет стрельчатую арочную форму, характерную для готики, в XV в. в Западной Европе уже угасающей, а в Молдавии – в полном расцвете! Внутри большой стрельчатой арки ворот вписан малый проем входа, лучковая форма проема и детали которого характерны только для турецкой архитектуры: ни европейской, ни молдавской. Вход в замок сузился, ставший почти что дворцовым дверным поемом (рис. 3), совсем не характерным для оборонно-крепостной архитектуры.

Рис. 3. Въездная башня, фото 1924 г. (а) [42], 2019 г. (б) [фото А.А. Герцена].

Поверхность стены, заключенная между стрельчатой аркой и лучковым проемом замощена в виде каменного тимпана, камни которого постепенно выпали и обнажились следы от перестройки входной части. Оказывается, что находящаяся над входом, на втором ярусе башни небольшая мечеть с трудом встроена в существовавшее уже сооружение. Из-за недостаточной высоты надвратного яруса входной башни, турецкий строитель мечети, вынужденный соблюсти необходимую высоту молельного зала, опустил пол на 0,5 м ниже зенита свода, уровень которого соответствовал замковому камню стрельчатой арки. Об этой особенности приспособленного свода проезда ворот для устройства мечети на втором ярусе башни, историки, писавшие ранее, конечно, не могли знать до ее деградации последних десятилетий (рис. 3б). Еще в начале 20 века фасад въездной башни был цельным произведением архитектуры (рис. 3а). Более поздний характер мечети исходит и из другого технико-строительного решения: нижняя добавленная часть мечети построена на железных балках и оштукатурена по деревянной обрешетке, прием явно, не оборонно-крепостной архитектуры. Внутренние боковые стороны мечети представляют собой каменные приклады для утолщения стен, необходимые, по-видимому, для устройства свода, а круглая ниша михраба – уложена из красного кирпича.

Технико-строительные приемы и профиль стрельчатой арки входной башни не являются оттоманскими/турецкими, которые имеют свое специфичное решение: приплюснутое, с меньшим радиусом профиля. Архивольта турецкой арки, как правило, состоит из клинчатых камней, образующие боковыми постелями тесный «зигзаг», прием, отработанный вековым строительным опытом для лучшего сцепления клиньев арки без раствора. В Тигинском замке

стрельчатая арка входа была построена из кирпича и оштукатурена с имитацией характерного для оттоманской архитектуры чередования светло-темных клинчатых камней.

Еще один важный аргумент того, что крепость не была построена в турецкий период: в стенах замка нет декоративных защитных деталей, столь любимых оттоманскими зодчими и нет характерных форм и конструкций, кроме лучкового входного проема и михраба мечети. А в стенах каменно-земляной бастионной крепости, построенной в XVII–XVIII вв. очень много вмурованных декоративных рельефов и деталей, и все проемы имеют оттоманские особенности.

Замок стоит особняком и по отношению к молдавской архитектуре, и по отношению к турецкой, возможно являясь более ранним сооружением, адаптированным в период использования артиллерии. Все эти особенности строительства приводят к однозначным и категоричным выводам о строительстве замка в других исторических условиях. Об этом свидетельствует другая традиция строительства замковой архитектуры – устройство башен, в которых отсутствует стена, обращенная в сторону двора, прием хорошо известный по северо-итальянским и генуэзским крымским крепостям. На одной из гравюр крепости Бендеры зафиксированы полуоткрытые ко двору башни. В Молдавии использование такого приема не оправдывалось: из-за более холодного климата отсутствующие части стен были застроены, как видно в западной башне замка в Бендерах.

Замок Тигины находится в архитектурно-композиционной связи с нижней крепостью: это относится к повторению форм плана замка и нижней крепости, форм угловых башен и взаимодействие их параметров – свидетельство единой концепции или продолжении единой идеи. Это значит, что если замок был построен до вхождения Тигины в составе молдавского княжества или во время молдавского периода, то его архитектура стала ядром окружающей его наружной крепости.

Суммируя сказанное, можно утверждать, с большой долей уверенности, что главным в определении расположения замка Тигина/Бендеры было не направление продольной оси на киблу/Мекку, а ее включение в природное окружение, и удовлетворение экономического и военного требований, характерных для функционирования пограничной таможни.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РГО в рамках проекта «Русские и зарубежные старинные карты Северного Причерноморья: историко-географический и геополитический анализ».

Литература

[1] Аствацатуров Г.О. Бендерская крепость. Бендеры, 2007. 2-е изд. исправ. 176 с.
[2] Бендерская крепость. Живой символ истории. 3-е изд., доп. Тирасполь, 2019. 376 с.
[3] Бурла М.П., Фоменко В.Г., Кривенко А.В. и др. Бендеры: география города. Тирасполь, 2010.
[4] Герцен А.А. Административно-территориальное деление Молдавии в контексте историко-географических исследований Карпато-Днестровья // Изв. РАН. Сер. геогр. 2010. № 2. С. 25–39.
[5] Герцен А.А. Васильков на Днестре. Историко-географическая загадка старинной карты // Вспомогательные исторические дисциплины в современном научном знании. М., 2020а. С. 105–107.
[6] Герцен А.А. Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Комплексная экспедиция и международная конференция 2019 г. // Изв. РАН. Сер. геогр. 2021. № 1 (в печати).
[7] Герцен А.А. Историко-географические ландшафты Северо-Западного Причерноморья // Вопросы географии. 2013. № 136. С. 228–242.
[8] Герцен А.А. Историко-географический контекст перенесённых топонимов // Вопросы географии. 2018. № 146. С. 27–73.
[9] Герцен А.А. Картографические методы решения историко-географических проблем (на примере полимасштабных исследований регионов Европы, Средиземноморья и Северо-Западного Причерноморья) // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2020б. Т. 26. Ч. 4. С. 266–281. DOI: 10.35595/2414-9179-2020-4-26-266-281.
[10] Герцен А.А. Кишинёв на географических картах XVI–XVIII веков // Acta et Commentationes, Exact and Natural Sciences. № 1(9). 2020в. С. 116–129. DOI: 10.36120/2587-3644.v9i1.116-129.
[11] Герцен А.А. Комплексность и полимасштабность в историко-географических исследованиях // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 4–13.

[12] Герцен А.А. Полимасштабные комплексные исследования историко-географических ландшафтов Северо-Западного Причерноморья // Человек и природа. М., 2017. С. 28–33.
[13] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географического ландшафта средневекового Кишинёва // Identităţile Chişinăului. 2018. Т. 4. С. 114–140.
[14] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г., Тельнов Н.П. На перекрёстке цивилизаций: пространство, время, наследие. Новейшие историко-географические исследования некоторых памятников Северо-Западного Причерноморья. М.; СПб., 2019. 416 с.
[15] Герцен А.А., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географических сведений о начальном периоде формирования молдавского этноса (по данным «Сказания вкратце о молдавскых господарех отколе начася Молдовскаа земля») // Русин. 2020. № 59. С. 36–77. DOI: 10.17223/18572685/59/4.
[20] Константинова Т.С., Тишков А.А., Белоновская Е.А., Герцен А.А. Природное и культурное наследие Карпато-Днестровья: современное состояние и антропогенные изменения // Изв. РАН. Сер. геогр. 2008. № 6. С. 94–98.
[21] Костовска С.К. Источники информации в эколого-географическом анализе эволюции ландшафтов // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 14–20.
[22] Костовска С.К., Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Эколого-географические и историко-географические исследования современной структуры ландшафтов (на примере центральных и восточных регионов Европы) // География: развитие науки и образования. СПб., 2019. С. 425–430.
[23] Костовска С.К., Стулышапку В.О. «Книга Большому чертежу» как историко-географический источник // Проблемы региональной экологии. 2014. № 5. С. 106–110.
[26] Паскарь Е.Г. Неизвестная Молдавия. Одесса, 2014. 384 с.
[27] Паскарь Е.Г. Неизученные письменные и картографические источники по истории Северо-Западного Причерноморья // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 80–88.
[28] Паскарь Е.Г., Герцен А.А. Топоним Молдавия: древнейшие упоминания и новые этимологии // Русин. 2016. № 1 (43). С. 9–35. DOI: 10.17223/18572685/43/2.
[30] Хропов А.Г. История топографического изучения территории Молдавии (ранние этапы) // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 89–96.
[31] Чепалыга А.Л. Первичное заселение Северного Причерноморья по материалам последних открытий Олдованской культуры в террасах Черного моря и его притоков // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 28–35.
[34] Galchina T., Gherţen A., Gherţen O., Cucuşchina N. Marea Neagră şi Marea Mediteraneană – unitate sau vecinătate? Locul Regiunii de Nord-Vest a bazinului Mării Negre în Regiunea Mediterraneană // Relaţii Internaţionale Plus. 2019. № 1(15). P. 57–77.
[38] Pascari E., Gherţen A. Statul Moldovenesc pe hărţile geografice vechi // Statalitatea Moldovei: continuitatea istorică şi perspectiva dezvoltării. Chişinău, 2017. P. 144–154.
[39] Probleme geopolitice şi istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chişinău: IRIM, 2019. 299 p.
[40] Программа "Приезжайте к нам". Бендерская крепость – 29/10/16 // Первый Приднестровский телеканал; https://tv.pgtrk.ru/ru/show/32704/49698 Дата обращения: 20.11.2020.
[41] План Бендерской крепости с замком, 1789 г.
[42] Ciobanu Şt. Cetatea Tighina // Comisiunea Monumentelor Istorice. Secţia Basarabia, Anuarul II, Chişinău, 1928, p. 15–57.
[43] Славяно-Молдавские летописи XV–XVI вв. / Сост. Ф.А. Грекул, отв. ред. В.И. Буганов. Москва, 1976. С. 122.
[44] Защук А. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами Генерального штаба. Бессарабская область, Часть 2-а. СПб, 1862.
[45] Красножон А.В. Бендерский фортификационный комплекс XVI–XVIII вв. // Stratum plus. № 6, 2011. С. 221–251.
[46] Сапожников И., Левчук В. Из истории Бендерской крепости: к 100-летию книги Н.А. Маркса. Scriptorium nostrum 2016. № 2 (5). С. 306–337.
[47] «И славой русскою полна...»: Атлас исторических карт к 250-летию взятия русскими войсками крепости Бендеры / Сост. И.П. Шорников; Институт социально-политических исследований и регионального развития. – Бендеры: Полиграфист, 2020. 64 с.
[48] План Бендерской крепости с показанием, в каком она состоянии по взятии Второй российской армией от турок находится, то есть от 16 сентября 1770 года (РГВИА. Ф. 846, Оп. 16, Д. 2112) // «И славой русскою полна...»: Атлас исторических карт к 250-летию взятия русскими войсками крепости Бендеры / Сост. И.П. Шорников; Институт социально-политических исследований и регионального развития. – Бендеры: Полиграфист, 2020. С. 58–59.

УДК 913, 902/904, 528.9
https://doi.org/10.29003/m1976.s-n_history_2020_43/264-270

ЧОБРУЧСКАЯ ПЕРЕПРАВА НА ДНЕСТРЕ В СВЕТЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ И ИСТОРИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ

Н.П. Тельнов
Институт культурного наследия, г. Кишинёв, telnov_nikolai@mail.ru

CHOBRUCHY CROSSING ON THE DNIESTER IN THE LIGHT OF ARCHAEOLOGICAL AND HISTORICAL SOURCES

N.P. Telnov
Institute of cultural heritage, Kishinev

Изучение сведений старинных географических карт в рамках исследований памятников истории и археологии имеет большое значение и перспективы. Старинные карты – бесценные источники данных по истории, географии, топонимии, которые требуют большого внимания и комплексного изучения содержащейся в них информации. Карты Северного Причерноморья, в том числе Поднестровья, представляют огромный интерес для исследований в различных областях, однако по до сих пор изучены совершенно недостаточно [7; 8; 10, с. 97; 22; 43; 54]. Вместе с тем, успешное применение комплексного историко-географического подхода, включающего систематизацию и анализ старинных картографических источников в целях воссоздания более объективной картины прошлого, подтверждается результатами исследований историко-географических ландшафтов региона [4–6; 9–11; 15–17; 21–23; 25–28; 43; 55].

Нижнее Поднестровье обладает своеобразной природной спецификой, которая играла заметную роль в жизни обитавшего здесь в древности населения. Являясь продолжением украинской степи, этот район был более всего пригоден для проживания древних скотоводов и особенно скотоводов-кочевников. Широкая пойма Днестра, пойменные леса, луга, мягкий климат способствовали постоянному заселению региона от эпохи энеолита до позднего средневековья такими племенами как ранние индоевропейцы, киммерийцы, скифы, сарматы, болгары, венгры, печенеги, половцы и другими поздними кочевниками. Проживали на этой территории фракийцы и греческие колонисты. Немалую роль в истории региона играли и античные центры, расположенные в Нижнем Поднестровье, особенно Тира и Никоний. В средневековый период византийское влияние распространялось через Тиру-Аспро-Каструм-Белгород. Как следствие этого, здесь отложились различные археологические памятники, такие как долговременные поселения, кочевые стойбища, курганные и грунтовые могильники и отдельные захоронения, а также вещевые и денежные клады и многочисленные единичные монетные находки.

Территория в окрестностях села Чобручи является наиболее насыщенной археологическими памятниками (существуют работы по истории и особенно археологии села и его окрестностей [18–20; 24; 29; 30; 34–42; 44; 46–48; 50–52]). Исследователи полагают, что в древности, где-то здесь была переправа через реку Днестр, по которой переправлялся со своими войсками Дарий, во время скифо-персидской войны [49, с. 88; 45, с. 78]. Этому не противоречат и письменные источники, которые, хотя и относятся к более позднему времени, но, достаточно четко отмечают существование здесь переправы.

В нижнем течении Днестра, на обоих берегах, друг против друга, расположены два одноименных села Чобручи. По некоторым данным история села на этом месте начинается с 1405 г. Хотя наименование поселения менялось, но, чаще всего оно именовалось как *Чобруча*, *Тубарча*, *Чиверча*. В письменных источниках данное наименование неоднократно встречается в XV–XVIII вв. Важность этого поселения заключается в том, что здесь издревле существовала переправа. Ей, очевидно, и обязано поселение своим существованием.

Наиболее раннее письменное указание, с употреблением наименований крепостей у переправ на Днестре, мы находим у Константина Багрянородного, византийского императора

X в. В своем труде «Об управлении империей», подготовленном в 948–952 гг., он приводит наименования шести крепостей, расположенных у переправ через Днестр, на правом берегу реки. Кроме одного, Аспрон, которое уверенно идентифицируется с Белгородом-Днестровским, остальные имеют тюркские названия, которые сложно достоверно привязать к определенным переправам и населенным пунктам, расположенным возле них. Все упоминаемые в этой работе крепости, лежали к тому времени уже в развалинах [14, с. 157].

Интересен источник начала XVII в., который проливает свет на некоторые города, расположенные по Днестру. Это известный историко-географический памятник «Книга Большому Чертежу», составленный в Москве, в Разрядном приказе в 1627 г. [13; 17]. Эта работа была составлена на основании чертежа начала XVI в., то есть содержала более ранние на сто лет данные о переправах и городах при них на Днестре. Хотя ни старый чертеж, ни новый к настоящему времени не сохранился, но описание их и для нас имеет большое значение, так как там приводятся данные, где расположен город Тубарча.

Особое значение для нашей проблемы имеют средневековые карты, которые графически с наименованием отражают пункты расположения городов по Днестру. Среди них стоит выделить карту Рейхерсдорфа (рис. 1), составленную в 40-х годах XVI в. (подробнее о карте см. [10; 54]) Эта карта имеет наибольшее совпадение с размещением и наименованием городов в «Книге большому чертежу», что и подтверждает то, что данные для этой книги были собраны не позднее первой половины XVI века. В этой карте, как и в других, город Тубарча (*Tubarcza*) также расположен ниже Тигины, т.е. современного города Бендеры.

Таким образом, сопоставляя письменные и картографические данные и учитывая частоту встречаемости в них наименования поселения Чобручи, мы можем по этим данным предположить на этом месте существование переправы через реку Днестр с X в.н.э. Этому не противоречат и археологические материалы, которые не только подтверждают данные письменных и картографических источников для последнего тысячелетия, но и позволяют углубить наши знания о существовании переправы в этом пункте и в более ранее время.

Археологические памятники возле сел Чобручи, и на правом и на левом берегу существуют в большом количестве. Разница только в том, что на правом берегу их в значительной степени перекрывает современное село, что не позволяет практически вести раскопки, согласно существующей методике. Здесь приходятся пользоваться, в основном, данными поверхностных разведок и учитывать материалы раскопок, произведенных в окрестностях села. Насыщенность археологическими памятниками от энеолита до средневековья здесь довольно высокая. Совсем другая ситуация возле левобережного села Чобручи, где имеется относительно свободный от застроек большой мыс на берегу Днестра, на котором находится скопление многослойных археологических памятников, которые уже значительно изучены.

Впервые научное описание этой местности дал Ф.П. Де-Волан в своем известном Атласе «Описание земли Едисан». Особое внимание он обратил на то, что эта местность представляет значительный интерес для системы обороны.

Как постепенно выяснилось, эта территория была богата археологическими памятниками. Неоднократные находки здесь древних предметов и монетных кладов различных эпох привлекали людей к кладоискательству. Наличие значительных скоплений древних курганов, расположенных как на самом мысу, так и рядом с ним, притягивали местных крестьян к грабительским раскопкам. Особый интерес вызвала находка в соседнем селе Коротном в 1846 г. мраморной плиты с римским императорским декретом 201 г.н.э., подтверждающим право граждан г. Тиры на беспошлинную торговлю. Через 35 лет во дворе чобручского крестьянина был найден декрет г. Тиры, изданный при римском императоре Коммоде в 181 г.н.э. Введение в научный оборот двух этих значительных эпиграфических памятников, обратило на себя внимание ученых. На рубеже веков супругами Стемпковскими у села Чобручи было исследовано 30 курганов, содержавших погребения от эпохи бронзы до средневекового времени.

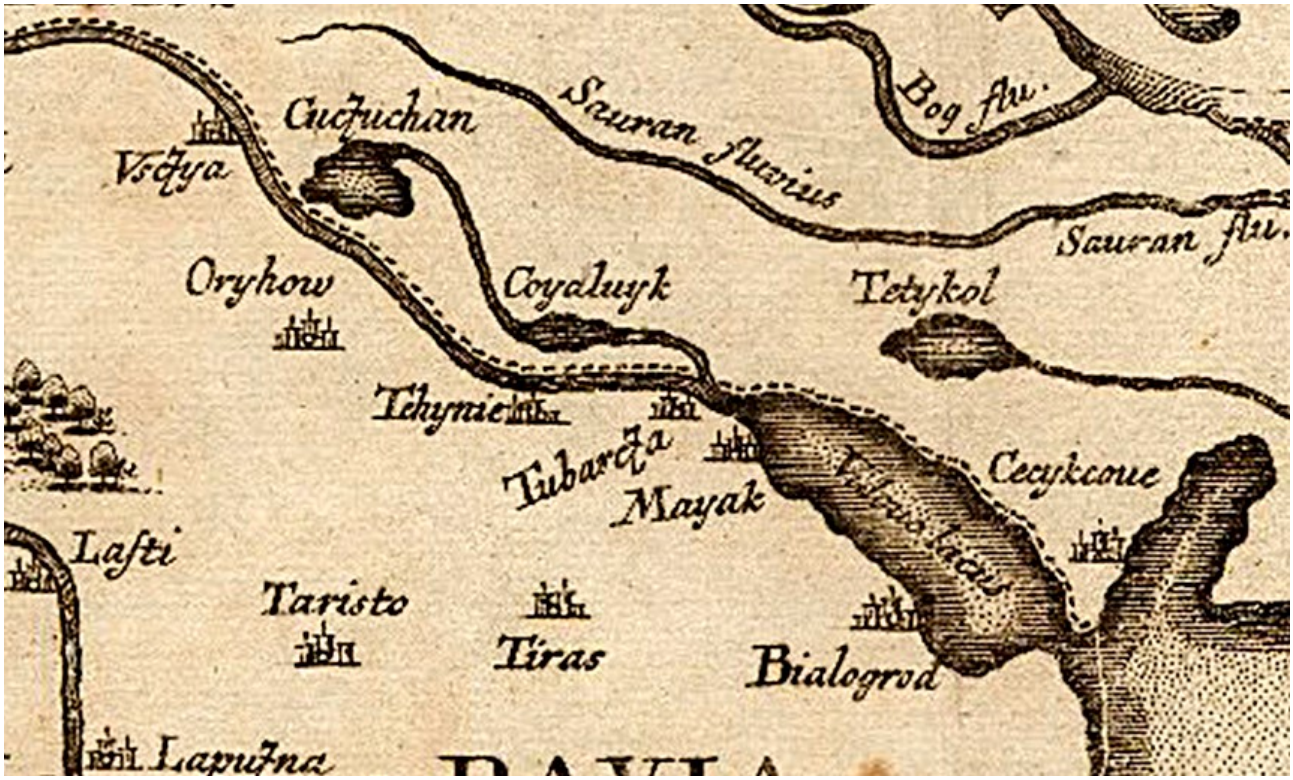


Рис.1. Карта Г. Рейхерсдорфа, 1550 г. и её фрагмент с изображением низовьев Днестра.

После значительного перерыва научные археологические раскопки были возобновлены А.И. Мелюковой в середине 50-х гг. XX в. В 1958 и 1961 гг. московская исследовательница открыла возле села Чобручи пять черняховских поселений первых веков нашей эры и три

поселения эпохи поздней бронзы. В 1966 г. на одной из курганных насыпей кишиневскими археологами была найдена уникальная антропоморфная стела, относящаяся к эпохе бронзы.

В 1992 г. на южной оконечности Чобручского мыса было открыто большое многослойное поселение с культурными слоями от эпохи бронзы до средневекового периода.

Со временем, при сельхозработах и обследовании местности археологами, здесь были выявлены погребения эпохи бронзы и культурные отложения различных хронологических периодов. С 1993 г. здесь начаты стационарные раскопки, которые проводятся с определенными перерывами до настоящего времени. По результатам исследования, наиболее представительным оказался горизонт древностей от VIII в. до н.э. до IV в. н.э. Выявлены в значительном количестве стационарные жилища, хозяйственные и производственные сооружения и собрана значительная коллекция археологических находок.

Показательными являлись и раскопки кургана, расположенного на юго-западной оконечности Чобручского мыса, непосредственно на берегу реки. Здесь было исследовано 43 погребения различных культурно-хронологических эпох от периода энеолита до средневекового времени. Примечательным в данном случае является то, что в этом кургане отложился могильник средневековых кочевников IX в., который можно связывать с древним венграми, проживавшими в этом регионе непосредственно перед их переселением на новую родину [10; 33].

Концентрация археологических памятников и случайных находок в окрестностях села Чобручи отличается высокой плотностью. Что-то похожее можно наблюдать на территории региона еще в районе Бендерской крепости, где также в картографических и письменных источниках в средневековое время отмечается переправа у крепости Тигины [10; 53]. В окрестностях же, на обоих берегах Днестра, отмечаются значительные скопления курганов, разновременных поселений, грунтовых могильников, находки монетных кладов и отдельных монет. Аналогичная ситуация наблюдается и на Нижнем Днепре, в районе Капуловско-Каменской системы бродов-переправ, возле которой, по мнению Н.В. Болтрика, сформировался административно-экономический центр степной Скифии [1]. Военный контроль над этим местом осуществлялся и в период энеолита-бронзы, что подтверждается археологическими находками в особенности значительным количеством кремневых наконечников стрел. В скифское время укрепленные городища Каменка, на левом берегу и Капуловка на правом берегу образовали вокруг себя своеобразную варварскую «хору», занимавшую значительную площадь. В этой местности сходились важнейшие сухопутные торговые пути (не считая водной артерии Днепра), идущие из античных центров Северного Причерноморья таких как Ольвия, Херсонес, Феодосия и Пантикапей к крупным городищам лесостепи [1, с. 38–41]. Вдоль этих путей, обозначая высшую степень могущества и приближение политического центра Скифии, высились курганы степной аристократии второй половины V–IV вв. до н.э. [12, с. 120].

Можно также отметить переправу относительно близко расположенную к Нижнему Поднестровью и на Нижнем Дунае. Она находится в широкой, сильно заболоченной и в настоящее время, пойме Дуная. Это известная Новосельская переправа через Дунай, которая функционировала с глубокой древности. На одном из поселений, которое примыкало к ней и население, которого, очевидно, во все времена контролировало ее, проводятся многолетние археологические раскопки. Особенно мощный культурный слой отложился на городище, находящимся здесь же на оконечности высокого мыса. Здесь культурные слои, по заключению исследователей, «вобрали в себя едва ли не весь спектр археологических культур, судьбы, населения которых так или иначе были связаны с этим регионом» [2, с. 5].

Исходя из близкого сходства с ситуацией размещения древних памятников на Днестре у поселений Бендеры–Парканы, где в древности могла находиться переправа, логично предположить существование такой же переправы у села Чобручи. Впервые эта мысль была высказана К.К. Шиликом в работе о транспортных путях античного Северного Причерноморья. Согласно его мнению, в древности, как и в средневековье на Нижнем Днестре существовали Дубоссарская, Бендерская, Чобручская и Паланская переправы, а для

Днестровского лимана – в районе Тиры–Никония [49, с. 88]. Е.В. Черненко в публикации, посвященной скифскому походу Дария Гиспаспа в Скифию, цитирует К.К. Шилика, но, не конкретизирует, какой именно переправой через Днестр, Паланкской или Чобручской, переправились персы [45, с. 78].

Как было отмечено, возле правобережных Чобручей также выявлены многочисленные археологические памятники, которые особенно интенсивно представлены материалами от эпохи энеолита до средневековья. Здесь исследовались как курганные, так и поселенческие древности. По плотности распространения археологических памятников район правобережных Чобручей не уступает их размещению у левобережных Чобручей. Высока здесь и концентрация находок нумизматического материала различных культурно-хронологических периодов.

Все это опять же напоминает ситуацию в других местах, где в древности существовали переправы. Можно полагать, что все эти факты не выглядят случайным совпадением, а вместе с другими довольно убедительно указывают на действительное существование в этом месте в далекой древности здесь переправы. Эта переправа как бы и была центром, притягивающим к себе разновременные поселенческие структуры, которые и оставили культурный след в виде археологических памятников различных эпох.

Можно отметить также и то, что археологические материалы достаточно убедительно свидетельствуют о функционировании на Нижнем Днестре нескольких переправ, что уже ранее предполагали некоторые исследователи, названные нами. Это мнение довольно обоснованно опровергает утверждение румынского исследователя Р. Вулпе, который считал, что пригодным на Днестре местом для переправы больших масс конницы является только Бендерская переправа, ибо ниже нее по течению Днестра уже располагается более широкая пойма, которую невозможно преодолеть. Это утверждение он выдвигал, анализируя боевые действия тервингов и гревтунгов с гуннами, проходивших, по его мнению, где-то в этих местах на правобережье Днестра. Но гунны, как очевидно и многие другие кочевники, и торговые караваны, могли переправиться ниже по течению, возможно, и в районе Чеобручской переправы. Только таким образом гуннская конница могла внезапно напасть на основные силы Атанариха, которые, по мнению Р. Вулпе, стояли лагерем у Бендерского брода или на полуострове Копанка [3, с. 270–271].

Таким образом, в археологическом плане, на примере полученных при раскопках материалов, заселение местности в районе Чобручской переправы прослеживается от эпохи энеолита до развитого средневековья, что может служить доказательством того, что переправа на этом месте существовала с самой глубокой древности, и играла довольно значительную роль в истории региона на протяжении нескольких тысячелетий.

Это надежно подтверждают и более поздние письменные источники, и аналоги с подобной ситуацией на месте древних переправ в Нижнем Поднепровье и других местах, военный и административный контроль над которыми велся, очевидно, с эпохи энеолита до позднего средневековья.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РГО в рамках проекта «Русские и зарубежные старинные карты Северного Причерноморья: историко-географический и геополитический анализ».

Литература

[1] Болтрик Ю.В. До питання про політічний центр Скіфіі // Старожитності степового Причорномор’я І Криму. XI. Запоріжжя, 2004.

[2] Бруяко И.В., Ярошевич Ю.И. Городище у с. Новосельское на Нижнем Дунае. Одесса, 2001.

[3] Вулпе Р. Верхний вал Бессарабии и проблема гревтунгов к западу от Днестра // Материалы и исследования по археологии юго-запада СССР и Румынской народной республики. Кишинев, 1960.

[4] Герцен А.А. Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья (по материалам международной конференции 2019 г.) // Изв. РАН. Сер. геогр. 2021. Т 85. № 1. (в печати).

[5] Герцен А.А. Административно-территориальное деление Молдавии в контексте историко-географических исследований Карпато-Днестровья // Изв. РАН. Сер. геогр. 2010. № 2. С. 25–39.
[6] Герцен А.А. Историко-географические ландшафты Северо-Западного Причерноморья // Вопросы географии. 2013. № 136. С. 228–242.
[7] Герцен А.А. Картографические методы решения историко-географических проблем (на примере полимасштабных исследований регионов Европы, Средиземноморья и Северо-Западного Причерноморья) // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2020б. Т. 26. Ч. 4. С. 266–281. DOI: 10.35595/2414-9179-2020-4-26-266-281.
[8] Герцен А.А. Кишинёв на географических картах XVI–XVIII веков // Acta et Commentationes, Exact and Natural Sciences. № 1(9). 2020в. С. 116–129. DOI: 10.36120/2587-3644.v9i1.116-129.
[9] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географического ландшафта средневекового Кишинёва // Identităţile Chişinăului. 2018. Т. 4. С. 114–140.
[10] Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г., Тельнов Н.П. На перекрёстке цивилизаций: пространство, время, наследие. Новейшие историко-географические исследования некоторых памятников Северо-Западного Причерноморья. М.; СПб., 2019. 416 с.
[11] Герцен А.А., Паскарь Е.Г. Реконструкция историко-географических сведений о начальном периоде формирования молдавского этноса (по данным «Сказания вкратце о молдавскых господарех отколе начася Молдовскаа земля») // Русин. 2020. № 59. С. 36–77. DOI: 10.17223/18572685/59/4.
[12] Ильинская В.А., Тереножкин А.И. Скифия VII–IV вв. до н.э. Киев, 1983.
[13] Книга Большому Чертежу. Издательство Академии наук СССР. Москва–Ленинград 1950.
[14] Константин Багрянородный «Об управлении империей». Москва: Наука, 1991.
[15] Константинова Т.С., Тишков А.А., Белоновская Е.А., Герцен А.А. Природное и культурное наследие Карпато-Днестровья: современное состояние и антропогенные изменения // Изв. РАН. Сер. геогр. 2008. № 6. С. 94–98.
[16] Костовска С.К., Герцен А.А., Нестерова Т.П., Паскарь Е.Г. Эколого-географические и историко-географические исследования современной структуры ландшафтов (на примере центральных и восточных регионов Европы) // География: развитие науки и образования. СПб., 2019. С. 425–430.
[17] Костовска С.К., Стулышапку В.О. «Книга Большому чертежу» как историко-географический источник // Проблемы региональной экологии. 2014. № 5. С. 106–110.
[18] Кривенко А.В., Синика В.С., Тельнов Н.П. Случайные находки III-II вв. до н. э. с левобережья Нижнего Днестра // Stratum plus. 2011. № 6. С. 41–45.
[19] Непомнящий И.А. История села Чобручи. Тирасполь, 2003.
[20] Никулицэ И.Т., Фидельский С.А. Чобручи – многослойное поселение на Днестре // Thracians and Circumpontic world. Chişinău, 2004. С. 190–216.
[21] Паскарь Е.Г. Неизвестная Молдавия. Одесса: ВМВ, 2014. 384 с.
[22] Паскарь Е.Г. Неизученные письменные и картографические источники по истории Северо-Западного Причерноморья // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 80–88.
[23] Паскарь Е.Г., Герцен А.А. Топоним Молдавия: древнейшие упоминания и новые этимологии // Русин. 2016. № 1 (43). С. 9–35. DOI: 10.17223/18572685/43/2.
[24] Разумов С.Н., Лысенко С.Д., Синика В.С., Тельнов Н.П., Четвериков И.А. Курганы эпохи бронзы могильника у с. Глиное на левобережье Нижнего Днестра // Stratum plus. 2013. № 2. С. 297–340.
[25] Сапожников И.В. Древние валы Бессарабии или Буджака: из истории картографирования в XVIII-XIX вв. // Материалы по археологии Северного Причерноморья. 2011. Вып.12. С.206-236.
[26] Сапожников И.В. Карты и планы Буго-Днестровской части Причерноморья последней трети XVIII века как археологические источники // Scriptorium nostrum. 2019. №1 (12). С.81-110.
[27] Сапожников И.В. Новые картографические материалы о древних валах Бессарабии // Tyragetia. 2013. Vol. VII [XXII]. № 1. С.345-354.
[28] Сапожников И.В., Кожокару В.М. Российские карты земель Юго-Западной Украины и Молдовы времен войны 1768–1774 гг. // Наукові записки Інституту української археографії та джерелознавства НАН України. 2001. Т. 6. С. 189–194.
[29] Синика В.С., Тащи Е.Ф., Тельнов Н.П., Четвериков И.А. Поселение Красное на левобережье Нижнего Днестра // Stratum plus. 2012. № 3. С. 187–215.
[30] Синика В.С., Тельнов Н.П. Светильники в погребальном обряде скифов Северного Причерноморья // Tyragetia. S. n. 2015. Vol. IX (XXIV), nr. 1. С. 183–208.
[31] Тельнов Н.А., Синика В.С. Гетское погребение на левобережье Нижнего Днестра и некоторые проблемы фракийского погребального обряда // Tyragetia. S. n. 2013. Vol. VII (XXII), nr. 1. С. 297–309.
[32] Тельнов Н.П. Современные археологические исследования в Северо-Западном Причерноморье // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С.22–27.
[33] Тельнов Н.П. Этнокультурная ситуация в IX веке в Нижнем Поднестровье и венгерский фактор // Археология Евразийских степей. № 6. 2018. С. 223–228.
[34] Тельнов Н.П., Четвериков И.А., Синика В.С. Скифский могильник III–II вв. до н.э. у с. Глинное / Археологические памятники Приднестровья. III. Тирасполь 2016, 1096 с.
[35] Тельнов Н.П., Синика В. С. Миски из скифских погребальных памятников конца IV-II в. до н. э. на левобережье Нижнего Днестра // Tyragetia. S. n. 2014. Vol. VIII (XXIII), nr. 1. С. 287–316.

[36] Тельнов Н.П., Синика В.С. Скифские памятники в степном Поднестровье: история изучения и современное состояние источниковой базы // Русин. № 2 (36). С. 29–54.
[37] Тельнов Н.П., Синика В.С. Фракийские влияния на материальную культуру и погребальный обряд скифов III-II вв. до н. э. на левобережье Нижнего Днестра // Revista Arheologica. S. n. 2012. Vol. VIII. Nr. 1–2. С. 69–83.
[38] Фидельский С., Матеевич Н. Античный импорт в амфорной таре на поселении Чобручи из раскопок 2001–2002 гг. (по данным эпиграфики) // Причерноморье, Крым, Русь в истории и культуре. Киев–Судак, 2004. С. 118–123.
[39] Фидельский С.А. Поселение Чобручи на Нижнем Днестре в III-II вв. до н. э. // Древности Северного Причерноморья III–II вв. до н. э. Тирасполь, 2012. С. 16–20.
[40] Фидельский С.А. Сарматский курган у с. Чобручи на Нижнем Днестре // Старожитності степового Причорномор`я та Криму. Т. XV. Запоріжжя, 2004. С. 272–277.
[41] Фидельский С.А., Иващенко М.В., Синика В.С. Амфорные клейма средиземноморских центров из поселения Чобручи на левобережье Нижнего Днестра // Археологические вести. 2018. № 24. С. 110–124.
[42] Фидельский С.А., Синика В.С. Новые находки терракотовых статуэток Кибелы в Нижнем Поднестровье (по материалам раскопок на многослойном поселении Чобручи) // Четвёртая Кубанская археологическая конференция. Краснодар, 2005. С. 281–286.
[43] Хропов А.Г. История топографического изучения территории Молдавии (ранние этапы) // Геополитические и историко-географические проблемы Причерноморья. Кишинёв, 2019. С. 89–96.
[44] Чеботаренко Г.Ф., Яровой Е.В., Тельнов Н.П. Курганы Буджакской степи. Кишинёв. Штиинца, 1989. 212 с.
[45] Черненко Е.В. Скифо-персидская война. Киев, 1984.
[46] Четвериков И.А., Синика В.С. Скифский курган конца III в. до н. э. у с. Чобручи на левобережье Нижнего Днестра // Старожитності степового Причорномор`я та Криму. Т. XV. Запоріжжя, 2004. С. 204–212.
[47] Чобручский археологический комплекс и вопросы взаимодействия античной и варварской культур. Тирасполь, 1997.
[48] Чобручский археологический комплекс и древние культуры Поднестровья. Тирасполь, 2000.
[49] Шилик К.К. Транспортные пути античного Северного Причерноморья // Материалы II Всесоюзного симпозиума по древней истории Причерноморья на тему «Местное население Причерноморья в эпоху Великой греческой колонизации (VIII–V вв. до н.э.)». Тбилиси, 1970.
[50] Щербакова Т.А., Тащи Е.Ф. Керамические клейма Херсонеса в Нижнем Поднестровье (по материалам поселения у с. Чобручи) // Причерноморье, Крым, Русь в истории и культуре. Киев–Судак, 2004. С. 128–129.
[51] Щербакова Т.А., Тащи Е.Ф. Родосские клейма сер. III -пер. пол. II вв. до н. э. на поселении Чобручи в Нижнем Поднестровье // Старожитності степового Причорномор`я та Криму. Т. XV. Запоріжжя, 2004. С. 288–290.
[52] Щербакова Т.А., Тащи Е.Ф. Терракоты из Нижнего Поднестровья (по материалам раскопок поселения Чобручи) // Старожитності степового Причорномор`я та Криму. Т. XV. Запоріжжя, 2004. С. 217–221.
[53] Hertzen A., Musteață S., Nesterov T. Cetatea Tighina, o viziune nouă istorico-arhitectural-arheologică // Monumentul, tradiție și viitor. Ediția a XXI-a. Iași, 2019. P. 16–17.
[54] Pascari E., Gherțen A. Statul Moldovenesc pe hărțile geografice vechi // Statalitatea Moldovei: continuitatea istorică și perspectiva dezvoltării. Chișinău, 2017. P. 144–154.
[55] Probleme geopolitice și istorico-geografice ale Bazinului Mării Negre. Chișinău: IRIM, 2019. 299 p.

Участники Крымской экспедиции РГО 2020 г. в крепости Каффа. Фотографии А.Г. Хропова, 17.09.2020 г.

УДК 94/93 (502.11)
https://doi.org/10.29003/m1977.s-n_history_2020_43/271-276

ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЙ ФАКТОР И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА СПЕЦИФИКУ ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ НА СЕВЕРЕ РОССИИ

Т.И. Трошина*, А.М. Тамицкий*
**Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, tatr-arh@mail.ru*

NATURAL AND CLIMATIC FACTOR AND ITS IMPACT ON THE SPECIFICITY OF THE CIVIL WAR IN NORTHERN RUSSIA

T.I. Troshina, A.M. Tamitskiy
Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk

Особые условия ведения боевых действий во время Гражданской войны на Европейском Севере России неоднократно отмечались совреемнниками. Нарком Л.Д. Троцкий особо отмечал сохранение дисциплины в той «тяжелой атмосфере», в которой на других фронтах происходило «разложение» [1]. Командиры и комиссары оперировавшей на Севере VI красной армии особо подчеркивали «геройскую стойкость красноармейцев …в перенесении всех трудностей войны в гиблой тундре» [2, с. 291], когда приходилось «неделями бессменно оставаться на позициях, в лесу, в болоте, под дождем», идти в наступление «при 25-градусном морозе, утопая по плечи в снегу, …под беспрестанным ураганным огнем артиллерии…» [3]. В течение полутора лет противостояние двух армий происходило «в крае, занимающем по ширине более тысячи километров, прорезанном только двумя железными дорогами и несколькими удобными для движения исключительно летом реками, сплошь покрытом лесами и болотами, в крае чрезвычайно редко населенном, где деревня от деревни отстоит на 20-30 км, с суровой зимой и морозами, доходящими нередко до 40°…» [4, с. 296]. Для ведения боевых действий в таких условиях оказывались малопригодными кадровые части, зато климат и природа были верными союзниками местных «партизан», ставших одной из основных сил обеих противоборствующих армий.

Во многом определяющая роль природно-климатического фактора в историческом развитии России у исследователей сомнения не вызывала (назовем несколько имен: С.М. Соловьев, В.О. Ключевский, А. Тойнби, Р. Пайпс, Л.В. Милов). В исторической ретроспективе русские получали и безусловные преференции от географического положения своей страны. К примеру, трудная доступность многих территорий для больших армий обеспечивала населению относительно мирные условия существования в течение длительно времени. Европейский Север России, несмотря на раннее включение в состав Русского государства, не знал войн с XV века, когда закончились междоусобицы. Короткий навигационный период и труднодоступность в другие времена года способствовали тому, что боевые действия вести здесь было затруднительно, да и бессмысленно; подтверждением служат неудачные попытки польских отрядов зайти сюда с юга в период Смутного времени и вторжения шведов и англичан со стороны моря, в том числе во время Северной и Крымской войн.

С другой стороны, неблагоприятные природные условия не способствовали притоку сюда населения; более того, ради «сбережения народа», воспроизводство которого в местных условиях было сопряжено с особыми сложностями, с 1819 г. для крестьян Архангельской губернии была введена замена поставки рекрутов денежными взносами, что также повлияло на отсутствие воспитываемого поколениями «военного опыта».

Немногочисленное население губернии сформировало привычку ко многим неблагоприятным условиям среды, важнейшим из которых был холод (оказывающий неблагоприятное влияние на организм человека и его трудовую деятельность), а также сильные влажные ветра и измененный ритм светового дня (полярная ночь и полярный день). Географические условия способствовали расселению на огромной, плохо связанной как естественными, так и искусственными путями территории в малолюдных поселениях (что

было объясняется и отсутствием внешней угрозы, которая заставила бы людей селиться ближе друг к другу). С понижением в первой половине XIX в. интереса государства к северным морям прекращается принудительное переселение сюда населения из других мест (военнослужащих, мастеровых и др.) Кроме в целом немногочисленных ссыльных, прибывающих сюда на короткий срок, Крайний Север посещали только движимые собственными интересами люди: промышленники, путешественники.

Изолированное существование северных территорий было резко нарушено в первой половине XX века, когда происходило стремительное проникновение сюда уроженцев других регионов. Военнослужащие, наемные и мобилизованные рабочие, военнопленные, интернированные, эвакуированные и прочие категории во время Первой мировой войны направлялись для осуществления важных государственных работ: дорожного и портового строительства, устройства военно-морских баз и радиотелеграфных станций на безлюдных побережьях и островах северных морей. Борьба за эту вновь созданную инфраструктуру во многом способствовала приобретению здесь Гражданской войны форму вооруженных столкновений.

В связи с недостатком в этом малолюдном крае мобилизационных ресурсов, обе противоборствующие армии для обеспечения боевых действий использовали военнослужащих из других регионов страны, а также иностранные формирования - как добровольческие, так и регулярные войска. Относительно низкая мобильность населения дореволюционной России, слабая адаптированность отличающегося, в целом, крепким здоровьем молодого поколения начала XX в. к непривычным условиям жизни, привели к тому, что военнослужащие, оказавшиеся на Севере, сталкивались с немалыми сложностями из-за местного климата. Например, направленные сюда в октябре 1916 г. в составе «Инородческой дружины» молодые, крепкие и выносливые буряты в условиях местного климата и удручающе действовавшей на них «полярной ночи» оказались плохими работниками и вскоре были возвращены на родину. Современники отмечали подавленное состояние и других южан, терявших на Севере свой природный задор. Даже при прочих положительных условиях (сбалансированное, витаминизированное питание, укороченный рабочий день, хорошие бытовые условия), организм приезжего человека затрачивает слишком много энергии в процессе глубоких приспособительных перестроек к северным условиям, что понижает его работоспособность и повышает риски различных заболеваний [5][6]. Участие в боевых действиях, что само по себе было стрессом, дополнялось тяжелыми природно-климатическими условиями, тяжелой продовольственной и эпидемиологической обстановкой того времени.

Ведение войны в зимнее время в северных широтах было достаточно редким явлением в мировой истории. Пожалуй, события Гражданской войны, происходившие на севере Архангельской губернии в 1918-1920 гг., были первой по-настоящему «зимней войной», поскольку «не было таких [примеров войн], которые велись бы на 63-м градусе северной широты, в крае… с суровой зимой и морозами, доходящими нередко до 40°…» [4, с. 295]. (К другим примерам зимних кампаний можно отнести Советско-Финляндскую войну 1939-1940 гг. и оборону Москвы в 1941 г. Все эти события показывают, что наиболее боеспособными солдатами являются партизаны и бойцы из местного населения, обладающие соответствующей бытовой культурой, для остальных же необходимость воевать в условиях постоянного холода и глубоких снегов, создававших трудности для любого передвижения, были сопряжены с немалыми проблемами.

В бездорожных районах Европейского севера и северного Урала боевые действия приходилось вести зимой, поскольку летом и в межсезонье передвижение даже небольших вооруженных отрядов по болотистой местности было затруднено, а иногда и невозможно. Кроме того, привычные северянам холод, сильные влажные ветра и холодные дожди, нарушение привычной смены дня и ночи оказывали гнетущее впечатление на приезжих. О психологической подавленности, общем недомогании и склонности к заболеваниям писали в своих письмах и воспоминаниях солдаты армий интервентов, оказавшихся в непривычных для

них условиях Русского Севера; немногим лучше себя чувствовали и русские люди, «заброшенные» сюда для ведения боевых действий. Случались бунты красноармейцев, отказывавшихся направляться на северные участки фронта. В результате, красное командование на Архангельский фронт направляло преимущественно штрафников – в качестве наказания.

Ширина фронта достигала тысячи километров, при этом полноценные боевые действия велись только на отдельных его участках. Причиной были природно-географические и экономические условий края: одна железная дорога, проведенная по наименее заселенным районам, чрезвычайно редкое население, проживающее в малолюдных, нередко по 5-7 дворов деревнях, при этом отстоящих друг от друга на десятки километров, где транспортное перемещение можно было осуществлять только в отдельные периоды: летом, по рекам, и зимой – по зимним путям, проложенным по льду тех же рек или «протоптанным» по замерзшим болотам.

По остальной территории, почти сплошь покрытой лесами и болотами, передвигаться можно было лишь небольшими мобильными группами (так называемыми «разведками»). Проводимые ими боевые действия проходили в форме рейдов с целью обнаружить такую же небольшую вражескую часть или подойти к наименее охраняемой стороны к блокгаузу и захватить его. Такие «разведки» продолжались нередко достаточно долго. Заставляли солдат «выйти из леса» зимой мороз и голод, поздней осенью и ранней весной – нескончаемые дожди. Летом подобные рейды почти не устраивались из-за болот, только по рекам, но это было небезопасно, поскольку речные пути хорошо охранялись. В подобные «разведки» направлялись преимущественно солдаты из местных, либо брался опытный проводник, обычно охотник, хорошо знающий тайные тропы через болота и по непроходимой тайге. Такие охотники были большой «ценностью» для обеих армий, в местных лесах без проводников вооруженные отряды могли заплутать. Так, направленные в обход хорошо укрепленным позициям белых два батальона только что прибывших на Северной фронт красноармейцев пошли «по лесным тропинкам и, конечно, заблудились, и только счастливый случай помог им ночью во время переполоха не перестрелять друг друга» [4].

На Архангельском участке фронта Красная армия противостояла почти втрое превосходящим силам противника, при этом, если белые части после достаточно быстрой, уже осенью 1918 г., стабилизации фронта преимущественно сдерживали неприятеля, то красные постоянно находились в состоянии наступления. Белые превратили немногочисленные деревни и городки буквально в крепости, «окружив их десятками блокгаузов, проволочными заграждениями и обороняя пулеметами и орудиями» [7]. Хорошо укрепленный блокгауз с небольшим гарнизоном мог перекрыть соединяющую населенные пункты дорогу или речной путь. Обойти такие «крепости» было очень сложно: летом из-за непроходимых болот, зимой из-за столь же непроходимых глубоких снегов.

Бездорожье и огромные расстояния негативно влияли на боеспособность солдат. Согласно донесения командира белогвардейского отряда, совершившего при отступлении 60-верстный переход за 6 часов, «стрелки страшно переутомлены, почти у всех избиты ноги», и поэтому «принять бой не могу» [8]. Наступавший в авангарде красный отряд шел «несколько суток лесом и болотами, проваливаясь под пазух» [9]; а ведь необходимо было нести оружие и боеприпасы.

Доставка столь необходимой для наступательных операций артиллерии была сопряжена с большими сложностями. Используя эффект неожиданности, пушки доставляли по воде на плотах. В зимнее время прорубали многокилометровые просеки и по утоптанной снежной дороге транспортировали пушки на конной тяге. При сильно снегопаде такую дорогу могло завалить за несколько часов, и тогда на санях тяжелые орудия перевозить было невозможно. Здесь оказывались затребованными навыки северных крестьян, которые для расчистки снега на дорогах использовали снегорез – сколоченный из досок и укрепленный бревнами треугольник, который за острый конец тащили лошади, а широким расчищался и

утрамбовывался снег. По такой «дороге» проходили вооруженные отряды, провозили обозы и артиллерию.

Использование авиации в местных условиях имело свои неудобства. Летчики вынуждены были лететь очень низко, чтобы отыскать запрятанные среди лесов вражеские позиции, рискуя при этом быть «подстреленными» с земли. Зимой была и другая опасность: двигатель самолета мог заглохнуть на морозе, и летчики оказывались на земле, где могли попасть в руки жестоких партизан или замерзнуть, не добравшись до жилья. Правильному использованию авиации мешали и сильные ветра. VI-ую красную армию регулярно пополняли машинами и летчиками, но после вылета нередко одна-две машины не возвращались. Командиры объясняли это ветрами, которые заносили краслетов на «белую» сторону; впрочем, чаще это был сознательный переход бывших офицеров к неприятелю. В конце концов, красное командование перестало использовать авиацию на северных участках фронта.

Таким образом, наступления на укрепленные пункты, тем более без поддержки авиации и артиллерии, были малопродуктивны в любое время года. Наступление требовало подготовки, например, устройства протоптанной дороги в глубоком снегу или настила по болотам. Протоптать для наступающих частей дорогу среди снегов незаметно для врага было практически невозможно. Более успешными были неожиданные наступления, но в таком случае красноармейцы вынуждены были идти «по пояс и по грудь в снегу», и процесс стягивания войск растягивался на несколько дней, в течение которых приходилось «по 3 и по 7 суток лежать на снегу, при 30 градусах морозах, под открытым небом, лишь изредка обогреваясь у костров…» [7].

В таких обстоятельствах наступавшие оказывались в крайне невыгодном положении, поскольку двигаться приходилось по хорошо просматриваемому неприятелем маршруту, под пулеметным и артиллерийским огнем. Для успеха наступательных операций в зимнее время, передовые части обмундировывали в своеобразные маскировочные костюмы: вместо тулупов, надевали ватные штаны и фуфайки, а сверху натягивали белое нижнее белье (рубахи и кальсоны). «Такая маскировка позволила подходить незамеченными на 50-20 шагов к позициям противника и неожиданно бросаться в атаку» [4, с. 298].

Сложно было и при отступлении, когда, спасаясь от неприятеля, приходилось бросать не только оружие и амуницию, но и одежду. Красный партизан вспоминал, как бежал полторы версты «при 32-градусной морозе …по снегу босиком, валенки сбросил, т.к. в них бежать было тяжело»; с обмороженными ногами, постучал в дом к малознакомым людям, которые оказали ему помощь [10, 11]: тяжелые северные условия сформировали здесь традиции гостеприимства, которое оказывалось любому нуждающемуся и при любых обстоятельствах, даже в случае возможного наказания от властей. Впрочем, неместным подобным гостеприимством не всегда удавалось воспользоваться, поскольку без надежного проводника они могли заплутать в лесах, и нередко возвращались обратно, предпочитая плен страху погибнуть в этих огромных, безлюдных чащобах или утонуть в болоте.

Непонимание климатических условий Севера, который в начале XX в. не рассматривали не только как возможный театр военных действий, но даже как ближний тыл, присутствовало у русского командования и в Первую мировую войну, и в войну Гражданскую. Результатом было немало просчетов: от направления сюда для оборонных работ военнообязанных бурят до присылки построенной в Италии подводной лодки, которая не имела достаточной системы отопления, и поэтому использоваться в северных водах не могла. В годы Гражданской войны на Север направляли неподготовленное подкрепление. Так, для усиления армии перед важной наступательной операцией в марте 1919 г. была переброшена Камышинская бригада, сформированная в Нижнем Поволжье. Там в марте тепло, и красноармейцы отправились без теплого обмундирования, и тем более не имели необходимых здесь валенок и полушубков. Сразу же брошенная в наступление при 20-градусном морозе, бригада потеряла более 20% состава: красноармейцы «обморозили конечности и были направлены в госпиталь в Вологду» [12].

Обморожения были самой распространенной причиной санитарных потерь зимой 1918-1919 гг. Однако опыт местных крестьян быстро был взят на вооружение, и следующая кампания, 1919/1920 гг., прошла для красной армии с меньшими потерями, несмотря на проведение широкомасштабного наступления на Архангельск. Это особо касалось способов эвакуации раненых. Раскинутые на больших бездорожных территориях боевые участки создавали сложности при их транспортировке в госпитали, иногда находившиеся в десятках и даже сотнях километров. Боевые действия велись преимущественно в зимнее время, однако, применяя знания и навыки местного населения (укладывая раненых на сани, укрывали сверху и снизу несколькими слоями покрывал, лицо и другие обнаженные участки тела обмазывали медвежьими или любым другим жиром), случаев обморожения при транспортировке, «несмотря на 35-градусный мороз», было мало [13]. При такой организации военно-санитарной эвакуации тяжелых раненых, чтобы не причинять им дополнительных мучений, оставляли местным жителям, а при отступлении - и на милость неприятеля. В обстоятельствах Гражданской войны раненых нередко убивали, причем демонстративно, что способствовало эскалации жестокости с обеих сторон. Для спокойных и в целом доброжелательных жителей северных губерний (где, в связи с особыми трудностями воспроизводства, традиционно ценилась любая человеческая жизнь) те события стали чувствительной психологической травмой, что присутствует не только в воспоминаниях, собранных партийными архивами в 1920-е-50-е гг., но фиксировалось и автором данной статьи при проведении полевых работ в 1980-- - 90-е годы).

В процессе боевых действий на Севере у командования обеих армий складывался опыт ведения «зимних кампаний», который был затребован и впоследствии. Это касалось не только эвакуации раненых с поля боя, но и более терпимого отношения к «неуставной» одежде. Необходимость воевать в холодных условиях приучила солдат носить валенки, тулупы, а голову и лицо обматывать «бабьими платками». Специфические условия службы на севере, да еще в зимнее время, влияли на внешний вид не только красноармейцев, но и белых офицеров, которые прикрепляли «шпоры на валенках» [14, л. 17].

Привычность к климату, ориентация на местности, умение выживать в непригодных условиях делала бойцов «из местных» наиболее подходящими кандидатами для выполнения ответственных заданий. Так, направленная для проверки возможности стыковки в районе Печоры красная разведка, состоявшая из крестьян, обутых в «бахилы с загнутыми вверх носками», чтобы удобнее ходить на лыжах, прошла за пять дней 170 верст; шли по глубокому снегу, в котором «даже лыжи вязли», при этом в деревни не заходили, поскольку двигались по «чужой территории», и населению не доверяли. По словам красноармейцев, в основном уроженцев поволжских губерний, северные разведчики «бегают на лыжах, что на лошадях за ними не угонишься» [14, л. 12, 13].

Местные жители могли неделями, а иногда месяцами и годами жить в недоступных местах, обеспечивая себя всем необходимым, включая одежду, навыки изготовлять которую из доступных материалов еще сохраняли. Тому было много примеров. Не желая участвовать в братоубийственной войне, или же опасаясь репрессий, молодые северяне уходили «на дальние озера» и возвращались в свои деревни только ближе к зиме. При необходимости, могли и перезимовать. Белый партизан Н.А. Шахтаров скрывался в лесах более года, вышел после объявления амнистии в 1922 г., однако «был избит», и опасаясь за свою жизнь совершил побег: «больной, избитый, обгоревший у костра – но шел огромное расстояние!» Питаясь ягодами, добрался до своего «устроенного в лесочке шалаша», где были припасено все, необходимое для жизни в лесу. «Стал охотиться, охотой добывал пропитания»; вместе с ним жила и его жена, которая, умея прясть и ткать, обеспечивала семью одеждой. Только тяжелое физическое состояние вынудило эту супружескую пару беглецов вернуться к людям [15].

Чтобы «выкурить» подобных беглецов, применяли репрессии. Так, крестьянин Вельского уезда Вологодской губернии «поселился… на острове среди болот, построил землянку, сделал запасы и жил несколько месяцев, посещая жену в селе» (это его и погубило – жену под угрозами заставили сообщить место пребывания мужа) [16]. Многие белые

офицеры из местных спасались в тайге или в тундре, и только репрессии в отношении семьи могли заставить их добровольно сдаться.

Социальные признаки русской Гражданской войны: особое значение земляческих и родственных отношений, длительность «партизанских» форм ведения войны (как следствие сохраняющегося полунатурального хозяйства) и проч., прослеживаются и в событиях, происходивших на Севере. Специфические отличия в значительной степени объясняются существованием промыслового, в значительной степени индивидуалистического, типа хозяйственной деятельности, который сформировал у населения способность выживать в экстремальных условиях, находя нередко креативные способы решения возникающих проблем. К подобным проблемам следует отнести и военные действия 1918-1920 гг. Несмотря на отсутствие опыта ведения войны в местных природно-климатических условиях, включая отсутствие «поколенческого» военного опыта, здесь происходили полноценные боестолкновения, в которых оказались затребованы сложившиеся у местного населения традиции выживания. Анализ способов ведения этой «зимней войны» был затребован командованием и частично применен при проведении боевых операций в годы Второй мировой войны.

Благодарности: Статья подготовлена в рамках исследования, поддержанного грантом РФФИ, проект № 18-00-00814-КОМФИ (18-00-00813) – «Патриархальный мир и факторы жизнестойкости населения в период «долгой войны» 1914-1922 годов».

Литература

[1] Троцкий Л.Д. Гражданская война. Северный фронт // Троцкий Л.Д. Соч. Т. 17, ч. 2. М.; Л., 1926. URL: https://public.wikireading.ru/102380.
[2] Кедров М.С. За Советский Север // Этапы большого пути: сборник воспоминаний. М., ВОЕНИЗДАТ, 1962. С. 274-293.
[3] Российский государственный военный архив. Ф. 1265. Оп. 1. Д. 606. Л. 226-227.
[4] Кузьмин Н. Н. Борьба за Север // Этапы большого пути: сборник воспоминаний М., ВОЕНИЗДАТ, 1962. С. 294-330.
[5] Акклиматизация и краевая патология человека на севере. Материалы межобластной конференции Северо-Западных областей РСФСР. Архангельск, 1970.
[6] Экологические проблемы Европейского Севера: тезисы докладов. Архангельск, 1992.
[7] Кузьмин Н.Н. 6-ая армия // Известия Архангельского Ревкома и Губкома РКП. 1920. 13 апр.
[8] Гладких Ф.С. Бой у Турчасова (Онежское направление): воспоминания, 1966 г. // Государственный архив Архангельской области. Отдел документов социально-политической истории. Ф. 8660. Оп. 3. Д. 104
[9] Балакшин П.В. Воспоминания о гражданской войне // Государственный архив Архангельской области. Отдел документов социально-политической истории. Ф. 8660. Оп. 3. Д. 26. Л. 8-10.
[10] Гладких Ф. Зверства белобандитов живы в нашей памяти // Онежский ударник. 1932. 9мая.
[11] Гладких Ф.С. Пройденный путь: воспоминания красного партизана. 1959 г. // Государственный архив Архангельской области. Отдел документов социально-политической истории. Ф. 8660. Оп. 3. Д. 103
[12] Государственный архив Архангельской области. Отдел документов социально-политической истории. Ф. 8660. Оп. 3. Д. 375.
[13] Замятин А. Эвакуация больных и раненых на Северном фронте в гражданскую войну (По материалам Эвакуационного отдела Главного Военно-санитарного Управления) // Военно-санитарный сборник. 1928. Вып. 5. С. 16-27.
[14] Центр документации общественных организаций Свердловской области. Ф. 41. Оп. 2. Д. 212. Л. 17
[15] Признание руководителя мятежников Н.А. Шахтарова. // Национальный архив Республики Коми. Ф. р-868. Оп. 2. Д. 16. Л. 29, 30-37.
[16] Бызалов Ф.В. Воспоминания об установлении советской власти в Вельском уезде (1963 г.) // Государственный архив Архангельской области. Отдел документов социально-политической истории. Ф. 8660. Оп. 3. Д. 61. Л. 7.

УДК 111.3
https://doi.org/10.29003/m1978.s-n_history_2020_43/277-279

ЕСТЕСТВЕННЫЕ ВОПРОСЫ К ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ

Д.В. Гарбузов
Таврическая Академия КФУ им. В.И. Вернадского, г. Симферополь, buendia@bk.ru

NATURAL QUESTIONS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE

D.V. Garbuzov
Taurida Academy of Crimean Federal University, Simferopol

Эталонной формой, главной целью и вектором развития «умных технологий» является Искусственный Интеллект (ИИ). Его элементы постепенно находят практическую реализацию, но, одновременно, актуализируются древние нерешенные вопросы философско-антропологического плана, без прояснения которых, парадоксальным образом, создание искусственного интеллекта вряд ли будет возможно.

Что есть реальность? Если фотография – это двухмерная копия трехмерной реальности, то где гарантия, что и эта последняя не является такой же подменой? Что подтверждает подлинность этой реальности? Может быть, сенсорный аппарат человеческого восприятия тоже подобен фотографическому аппарату? Он делает снимок реальности, качественно и количественно деформируя ее? Чем сновидение отличается от реальности? Почему сновидец не воспринимает реальности? С биологической точки зрения, сон по-прежнему является загадкой. Сон может рассматриваться как индикатор ограниченности живого существа, его неспособности упорядочить и освоить весь объем информации, которая поступает на входе в систему организма. В такой ситуации включаются системные, автоматические механизмы обработки информации, которые архивируют, элиминируют лишние объемы информации. Должен ли этот механизм существования присутствовать и у искусственного интеллекта?

Субстанция сознающего Эго и субстанция ощущающего тела – это одна или две субстанции. Вопрос принципиальный, как это ясно понял еще Декарт. Если это разные субстанции, то Эго обречено на знание не реальности, а только ее чувственных отпечатков. В этом случае Эго безвыходно запечатано в оболочку инородных ему ощущений. Здравый смысл подсказывает, что так быть не должно. Но как субстанция Эго может быть однородной субстанции тела? Современному человеку достаточно легко представить отличие души от тела. Для этого совершенно не нужно предаваться метафизическим размышлениям. Это связано с тем, что у современного человека всегда перед глазами находится очевидный пример такого разделения – компьютер, в котором есть аппаратная и программная части и они автономны по отношению друг к другу. Эту аналогию легко перенести на тело и душу. Тело как аппаратная часть человека – хрупкое и кратковременное. Но вполне можно представить, независимо от того, реально это или нет, что душа как программная часть записана и на других носителях. Однако аналогия с устройством компьютера создает лишь видимость понимания проблемы. Реальность намного сложнее.

Существование разума не зависит от наших желания и воли. И в этом смысле, разум является естественным образованием. Но какова природа субъектности Эго? Кто конкретно является субъектом существования? Разум? Тело? Тело как материализованная, овеществленная жизнь? И жизнь в этом смысле тождественна желанию жить и воле к жизни? Благодаря чему происходит соединение воли к жизни и разума в Эго? Если тело – это аппаратная часть разума, а разум – это программная часть тела, то воля к жизни, очевидно, может быть рассмотрена как естественный аттрактор, осуществляющий базовую синергию и ориентацию всего комплекса. Это означает, что воля к жизни находится на более глубоком – терминальном – уровне, чем тело и разум. Не означает ли это, что для создания Искусственного Интеллекта необходимо технологически воплотить волю к жизни?

Жизнь организма представляет собой создание, генерацию идеальной программы, т.е. нового, нематериального уровня существования. Тело – это фильтр, который просеивает с

некоторыми базовыми характеристиками воздействия, оказываемые на Эго – гравитационные, электромагнитные и пр. Разрешающие способности такой фильтрации могут быть изменены, но не фундаментальным образом. Для существования в качественно отличных средах необходимо другое тело. Техника – это опыт создания такого нового тела. Каким образом эта новая техническая телесность соотносится с естественным телом человека? Создает ли она новое Эго, личность? Опять встает вопрос субстанции Эго? Субстанция ли это вообще, или это синергетический эффект сложноорганизованной системы, информация, которая утрачивается при распаде системы. В этом случае технизация телесности не приведет ли к появлению фактически новых форм жизни – постчеловеческих? В этом контексте развитие умных технологий – это формирование новой материи, которая станет носителем новой виртуальной реальности, в которую будет перемещаться жизнь человека. Это можно рассматривать как новый этап эволюции – в прошлом таким образом была создана органическая материя, ставшая носителем человеческого сознания. Данный круг метафизических вопросов приобретает прикладное значение в контексте создания Искусственного Интеллекта. Воля к жизни, живое и сознающее Эго, телесность – это актуальные антропологические вопросы, без понимания которых невозможно прогнозировать развитие и перспективы систем искусственного интеллекта.

Еще одним важнейшим аспектом развития и внедрения умных технологий является радикальное изменение и трансформация социальной реальности и прежде всего системы управления. Нужно отметить, что именно новые технологии совершили настоящую революцию в стратегии управления. Специфической особенностью новейшей системы управления, которая, конечно, еще находится в процессе создания и пока существует только ее несовершенный прототип, является ее сетевой кибернетический характер. Это позволило сделать объектом власти не просто отдельных субъектов, а социальную массу. То, что раньше выступало в качестве абстрактного статистического множества, теперь реально выступает в качестве рабочего материала для тотального администрирования. Изменение объекта потребовало сформировать и новую технологию или алгоритм власти. Он получил противоречивое название «мягкой силы». В частности, это именно «кибернетическое», гиперрациональное управление своим социумом и культурное проникновение в чужие социумы, которые осуществляются невидимым воздействием не прямо, а «по краям». Очевидно, это объясняет активный и явно неслучайный процесс маргинализации современных обществ – все виды толерантности, поддержка иммиграции, религиозный плюрализм, диверсификация рынков и т.д. Главная цель, очевидно, заключается в том, чтобы создать общества, целиком состоящие из «ризоматических», фрагментированных структур, лишенных центра, основания, всегда находящихся «на краю» [2]. Такое общество будет максимально восприимчивым к «умным» управленческим решениям, тотально управляемым, будет представлять собой некую «идеальную кибернетическую машину». Объектом управления в ней выступают не отдельные субъекты, а социальная масса в целом, каждый представитель которой кибернетически закодирован и находится под безостановочным контролем одновременно по множеству параметров, о существовании которых он даже не догадывается.

Принципиально важно, что такая архитектура не требует вертикального измерения, поскольку контроль осуществляется сетевым образом по месту локализации субъекта социального взаимодействия, фактически изнутри его собственного существования. Это минимизирует применяемое в каждом конкретном случае насилие по принципу сетевого капельного орошения, при том, что общий объем используемого применения власти скорее даже вырастает по сравнению с традиционными иерархическими, пирамидальными системами власти. Таким образом формируется новая социальная реальность, в ее архитектуре горизонтальная «сетевая» структура замещает вертикальную «пирамидальную». И это становится возможным именно благодаря новым технологиям, поскольку системе власти больше не нужно локализоваться в одном месте, центре и спускать приказы «сверху – вниз». Это мир Big Data, в котором власть голографически локализована в каждой точке его пространства и времени. Ж. Бодрийяр называл это «знаково-символической

гиперреальностью» [1]. Этот новый тип социальной реальности как более технологичный и эффективный постепенно поглощает все сохранившиеся структуры старого «пирамидального» типа. Самыми уязвимыми, судя по всему, оказались социумы Ближнего Востока. Но это кажется приговором и оставшимся осколкам старой «имперской» структуры в западном социуме, особенно, в системе управления Соединенных Штатов Америки и Российской Федерации как наследников последних империй, уходящего в прошлое мира. Очевидно, именно ее «падение» будет финальным аккордом мировой трансформации. Власть, система управления окончательно станет кибернетической, анонимной и, одновременно, глобальной.

Любопытно, что своеобразным испытательным полигоном, на котором в последние десятилетия проводится эксперимент по созданию этой принципиально новой социокультурной системы, которую, собственно говоря, уже нельзя идентифицировать только с Западом стала Европа. Здесь наиболее последовательно реализуется культура с приставкой *транс*: транснациональная, трансгосударственная, трансгрупповая, трансграничная, трансрелигиозная, транссексуальная и т.п. Очевидно, это и есть первая модель «цифровой» социальной структуры, в основании которой находится «кибернетическая машина», «искусственный интеллект», который не имеет локализации в одном центре, но присутствует одновременно в каждой и во всех точках системы. Сама эта «машина» и генерируемая ею интерактивная сеть еще находится в процессе создания, но присутствие ее прототипа уже вполне очевидно.

Внедрение технологий Big Data и распространение глобальной интерактивной сети, как нового типа социальной архитектуры оказывает сильное влияние и на социумы, традиционно классифицируемые как «восточные». В частности, этот процесс сделал весьма уязвимыми социумы ближневосточной цивилизации с традиционной пирамидальной структурой. Они превратились в зону непрекращающегося конфликта и нестабильности. Технологическая отсталость, жестко иерархическая структура социума и олигархическая система управления, ощущение морального превосходства как цивилизации, уже достигшей «конца истории», а также обладание большой долей энергетических сырьевых ресурсов предопределило современное положение Ближнего Востока как арены и жертвы большой политической игры.

Наоборот, социумы, относящиеся к дальневосточному (азиатско-тихоокеанскому) региону оказались среди главных бенефициаров данного процесса. Медийной идентичностью этого региона обычно считаются традиционализм, патриархальность, коллективизм, авторитарное управление. Однако названные медийные стереотипы стремительным образом устаревают и в наше время все меньше соответствуют реальности. Это касается не только представителей региона, аффилированных с Западом, но и всех остальных, ориентированных, прежде всего, на Китай. Фактически, они перехватили инициативу у стран Запада и стали главным локомотивом глобального экономического роста. Причем, принципиально существенно то, что они успешно ассимилировали и освоили именно механизмы либеральной рыночной экономики. Многое изменив в себе, но при этом сохранив свои традиции и особенности, они оказались более приспособленными к глобальному либеральному рынку, чем все остальные конкуренты, включая Запад и теперь медленно, но неотвратимо движутся к глобальному экономическому доминированию. Таким образом, запущенный Западом импульс экономической рыночной глобализации, привел к неожиданному результату – вместо предполагавшего процесса вестернизации, мир ощутимо сдвинулся и дрейфует в сторону Востока. Правда, и сам Восток при этом подвергается глубокой трансформации.

Литература

[1] Бодрийяр, Ж. Символический обмен и смерть. М. 2000.
[2] Делёз, Ж., Гваттари, Ф. Тысяча плато. Капитализм и шизофрения. Екатеринбург; Москва. 2010.

УДК 72, 623.1, 913
https://doi.org/10.29003/m1979.s-n_history_2020_43/280-289

КРЫМ И КАВКАЗ В ТВОРЧЕСТВЕ ОДНОГО ИЗ ПОСЛЕДНИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕРЕБРЯНОГО ВЕКА В АРХИТЕКТУРЕ Е.Ф. ШРЁТТЕРА

Н.А. Юрченко
Институт культурного наследия МОКИ РМ, г. Кишинёв, natjur13@mail.ru

CRIMEA AND CAUCASUS IN THE CREATION OF E.V. SCHRÖTER, ONE OF LAST REPRESENTATIVES OF THE SILVER AGE IN ARCHITECTURE

N.A. Yurchenko
Institute of Cultural Heritage MECR RM, Kishinev

История предреволюционного периода в русской архитектуре еще не столь устойчиво ассоциируется в массовом сознании со словосочетанием «Серебряный век», что давно закрепилось за русской литературой этого времени. И круг талантливых зодчих, составивших его славу, тоже пока не выстроен в том непреложном объеме, как хотелось бы.

Отчасти это связано с небывалым подъемом строительства не только в двух главных городах империи – Санкт-Петербурге и Москве, но и практически на всей ее обширной территории, включая такие южные курортные зоны, как Крым и Кавказ. Для зодчества, которое в это время вновь возвращает себе значение одного из важнейших искусств – это период, богатый самыми различными творческими индивидуальностями. Число их настолько велико, что порой приходится удивляться, что большинство из них сегодня почти забыто.

К числу таких «забытых» архитекторов-художников относится и Евгений Федорович Шрёттер (1876–1925). Его постройки и архитектурные проекты еще мало изучены историками архитектуры. Между тем, даже двух поистине выдающихся произведений, созданных им в указанных регионах, вполне достаточно, чтобы они были включены в анналы истории русской культуры. В определенной степени это уже произошло, благодаря работам Е.А. Борисовой [2], и А.С. Кихеля [5]. Но они касаются его главного архитектурного достижения, по сути, венца его творческой карьеры – грязелечебницы в Ессентуках, на Северном Кавказе, построенной в 1912-1915 гг. в неоклассическом стиле.

Хотя первым, наиболее ярким сооружением, которым он заявил о себе как мастер широкого творческого диапазона, является вилла М.Н. Вадарской в Ялте, возведенная в 1905–1907 гг. в стиле модерн с использованием, так называемых мавританских мотивов. Между этими двумя произведениями всего 7–8 лет разницы. Однако Шрёттер как истинный представитель «серебряной» эпохи в зодчестве успел в этот отрезок времени поработать в различных архитектурных направлениях – от неорусского и классицизма до эклектики и модерна, доказав, что владеет ими в равной степени.

К сожалению, судьба отмерила ему всего двадцать лет творческой жизни, из которых относительно стабильным в профессиональном плане было десятилетие в промежутке 1905-1915 годов. Впрочем, неровность, своеобразная аритмичность художественного становления сопровождала Евгения Шрёттера еще со студенческой скамьи, когда он, будучи сыном австрийского подданного из Полтавской губернии (родился в Кременчуге), поступил в Высшее художественное училище при Академии Художеств, на архитектурное отделение.

Проявив незаурядные способности в области проектирования, он, тем не менее, дважды проваливал сдачу такого предмета, как «история искусств», за что был отчислен из учебного заведения. А пройдя долгий путь восстановления, не только успешно сдал требуемый «коварный» предмет, но и догнал сокурсников, с которыми начинал свое обучение. Не потерялся он и в дальнейшем, сумев по завершении образования закрепиться в Петербурге, берясь за самые разнообразные проекты.

Участие в многочисленных конкурсах, объявляемых Императорским Обществом архитекторов-художников, объединявшим, в частности, выпускников Академии Художеств, позволило ему заявить о себе как о добросовестном профессионале своего дела. Это же дало

возможность рассчитывать на вполне солидные заказы от частных лиц, что случилось, например, с поручением графа Я. Вадарского, предложившего ему спроектировать виллу для своей супруги в тогда еще только формирующемся курортном оазисе – Ялте. К 1907 г. строительство было завершено. Прошло всего два года с момента окончания им Академии Художеств, а на счету его был не один самостоятельный проект и вот этот «маленький» шедевр – «Крымская Альгамбра», как его подчас называют.

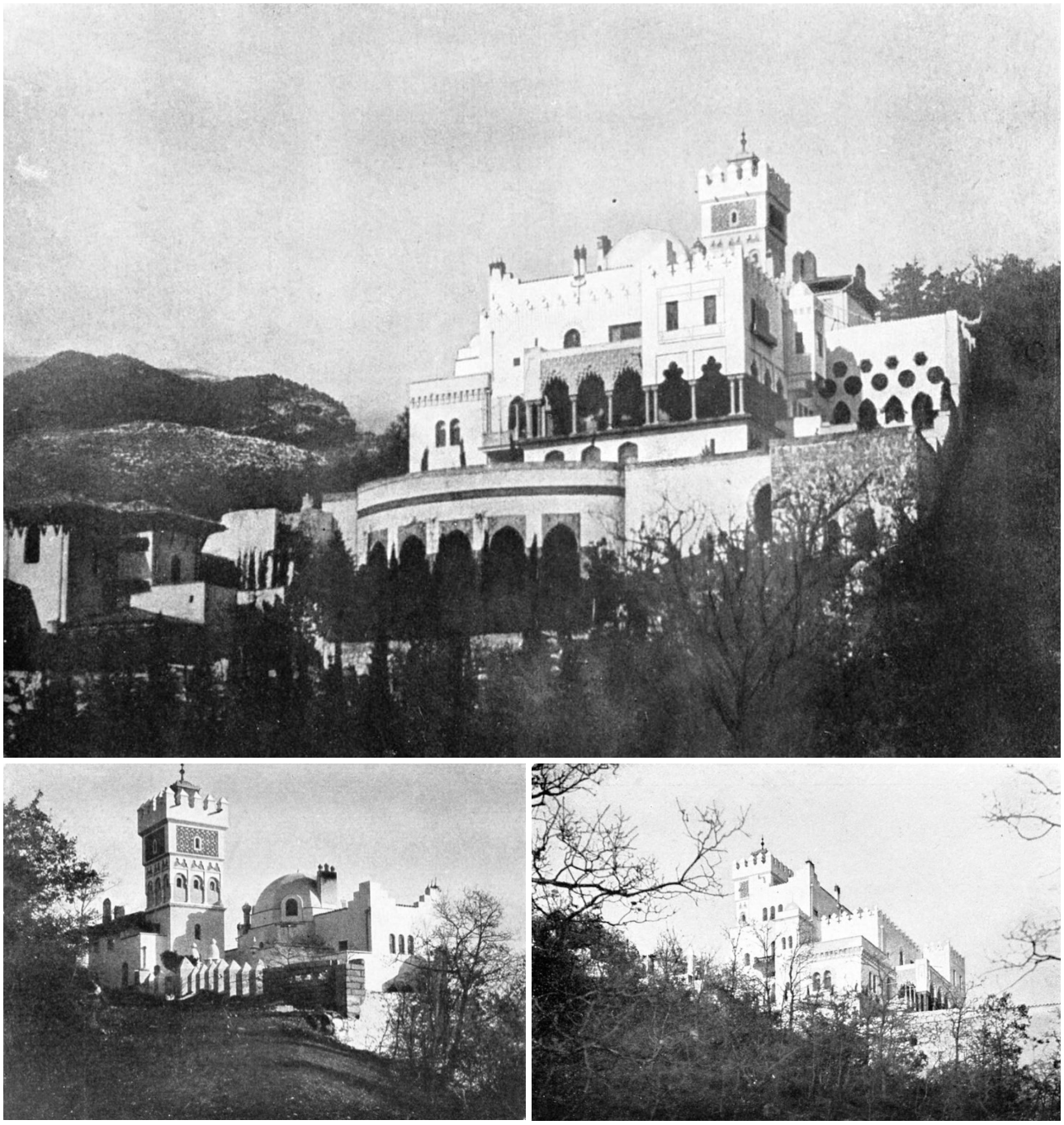


Рис. 1. Вилла М.Н. Вадарской в Ялте (1905–1907 гг.) Дореволюционные фотографии.

Вилла М.Н. Вадарской была решена молодым зодчим в виде разновеликих по высоте объемов: распластанного горизонтально корпуса с куполами и возвышающейся над ним прямоугольной зубчатой башни. Именно с помощью такой композиции, где этажи основного объема как бы ступенчато вырастали одно над другим, был удачно обыгран небольшой по размерам участок на склоне холма Дарсан, что позволило создать достаточно вместительное по площади сооружение.

Как уже упоминалось, оно было задумано в ориентальном стиле, перекликаясь тем с подлинными крымско-татарскими постройками, и одновременно являясь данью увлечения этого времени архитектурой испанской Альгамбры, в духе которой было возведено не одно здание на Южном берегу Крыма. В этом сооружении Шрёттер проявил себя уже не просто как великолепный стилизатор, создавший сказку в виде ажурного восточного дворца, но и как умелый тектонист, не побоявшийся совместить узорочье верхних ярусов здания с мощью глухих объемов цокольного основания, напоминающих мавританскую цитадель.

Основной художественный эффект архитектор построил на разработке темы стены, либо лишенной окон совсем, либо, наоборот, изобилующей ими. Окна сосредоточены главным образом на боковых и частично переднем фасадах. Большие по размерам, они напоминают арочные проемы. В сочетании с действительными арочными сводами, которые обильно использованы в этом сооружении, они создают четкий горизонтальный ритм членений. С убыванием масс кверху растет число арочных и оконных проемов, увеличивается количество пилястр и лопаток, которые разбивают гладкую поверхность стен и придают им большую легкость и декоративность. Последнее свойство также подчеркнуто многочисленными башенками. Наличие круглых, овальных, стрельчатых и прямоугольных окон делает здание похожим на резной ларец, только более массивный и усложненный по формам. Здесь мы впервые обнаруживаем стремление архитектора «поиграть» объемами. Они то западают, то выступают, каждый имеет определенную высоту и свое декоративное завершение.

Как уже отмечалось, композиция строится на сочетании контрастов. Так массивный, по всей видимости, ложный купол соседствует с геометрически простыми объемами. А тяжелые стрельчатые порталы – с легкими резными аркадами.

Рис. 2. Вилла М.Н. Вадарской. Входной портал и фигуры львов в стиле шинуазри. Современные фотографии.

Особо хочется выделить портал, акцентирующий дорогу, ведущую к парадному входу. Он имеет подковообразную форму, чей причудливый абрис вторит столь же необычной пластике большеголовых сторожевых львов, расположенных недалеко от него и исполненных в стиле шинуазри. Все вместе придает крымской вилле загадочный, почти мистический характер.

Подлинной же вершиной творчества архитектора Е.Ф. Шрёттера стало сооружение грязелечебницы в Ессентуках – кавказском регионе, который составным звеном также входит в исследуемую нами зону Северного Причерноморья.

История создания этого здания вкратце такова: построено оно было в результате конкурса, который был проведен в 1911 г. Санкт-Петербургским Императорским Обществом архитекторов-художников (членом которого состоял и Шрёттер) по поручению Министерства торговли и промышленности. Конкурс этот привлек к себе внимание многих видных зодчих того времени и в дальнейшем получил широкий резонанс в печати. Первые три премии получили архитекторы М.М. Перетяткович, Е.Ф. Шрёттер и И.А. Фомин. К осуществлению же был принят проект Шрёттера. Таким образом, волей судьбы на свет появился уникальный

объект, который по праву может считаться истинным шедевром архитектуры Серебряного века.

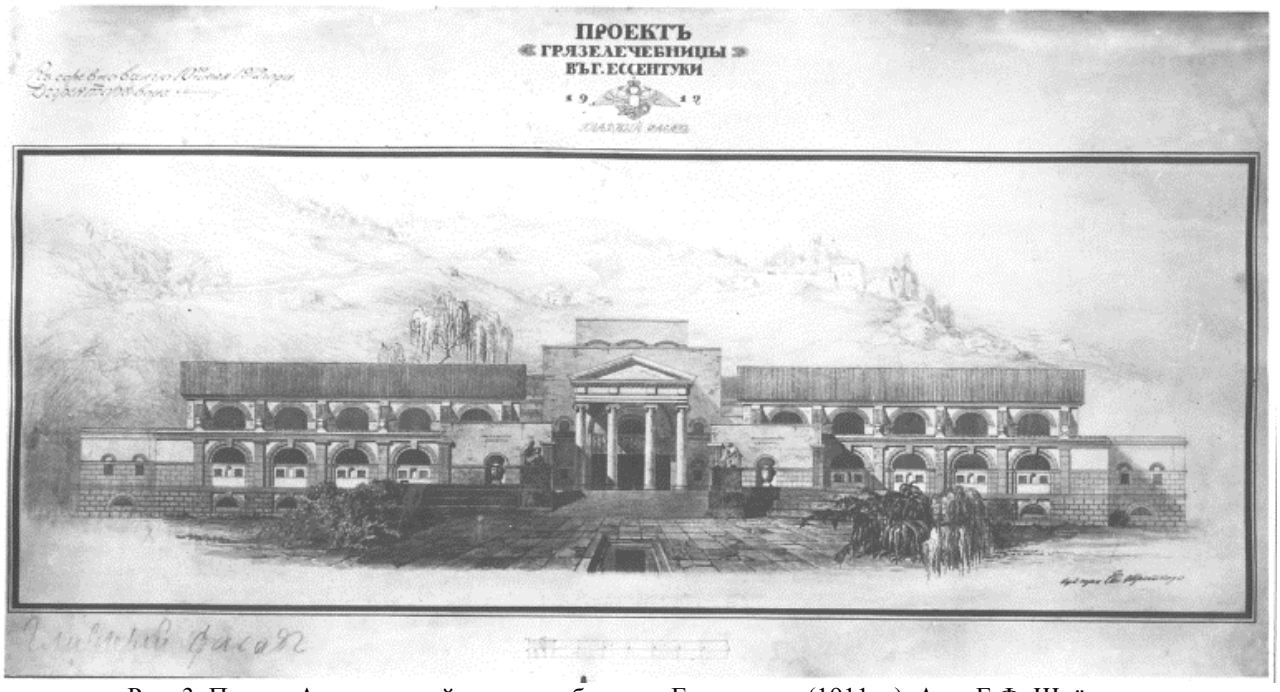


Рис. 3. Проект Алексеевской грязелечебницы в Ессентуках (1911 г.). Арх. Е.Ф. Шрёттер.

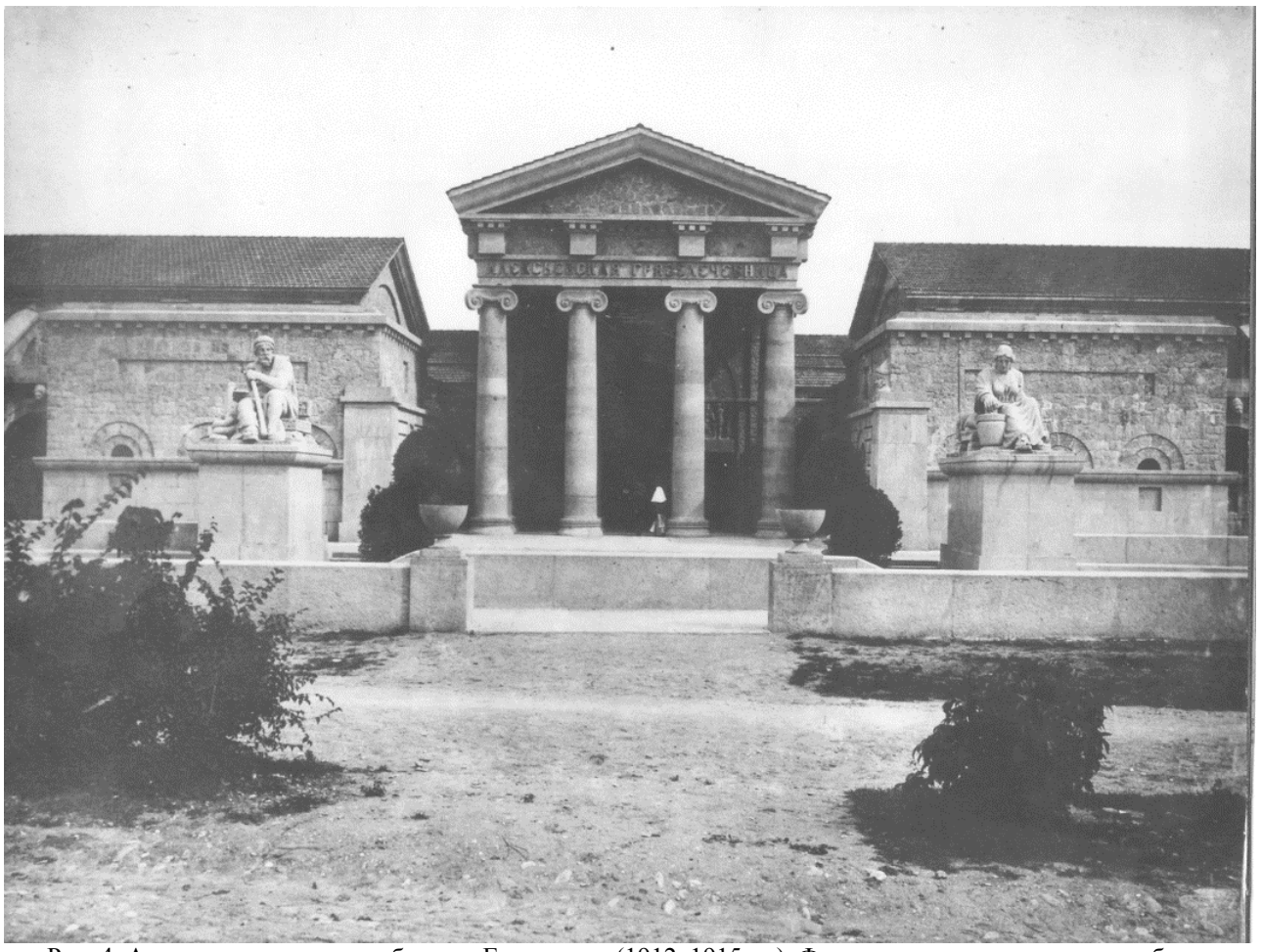


Рис. 4. Алексеевская грязелечебница в Ессентуках (1912–1915 гг.). Фото из дореволюционного альбома.

Дело в том, что именно в это время маститый петербургский архитектор Мариан Перетяткович уже трудился над зданием пятигорской грязелечебницы. И местное начальство, желая избежать однотипности образа грязелечебницы, обратило внимание на проект, который занял второе место. Тем более что при его решении Шрёттер очень удачно прочувствовал связь облика здания с характером местности, на фоне горы Бештау, где могли возникнуть определенные ассоциации с ландшафтом Древней Греции и воплощением образа здания в формах и пропорциях античных сооружений.

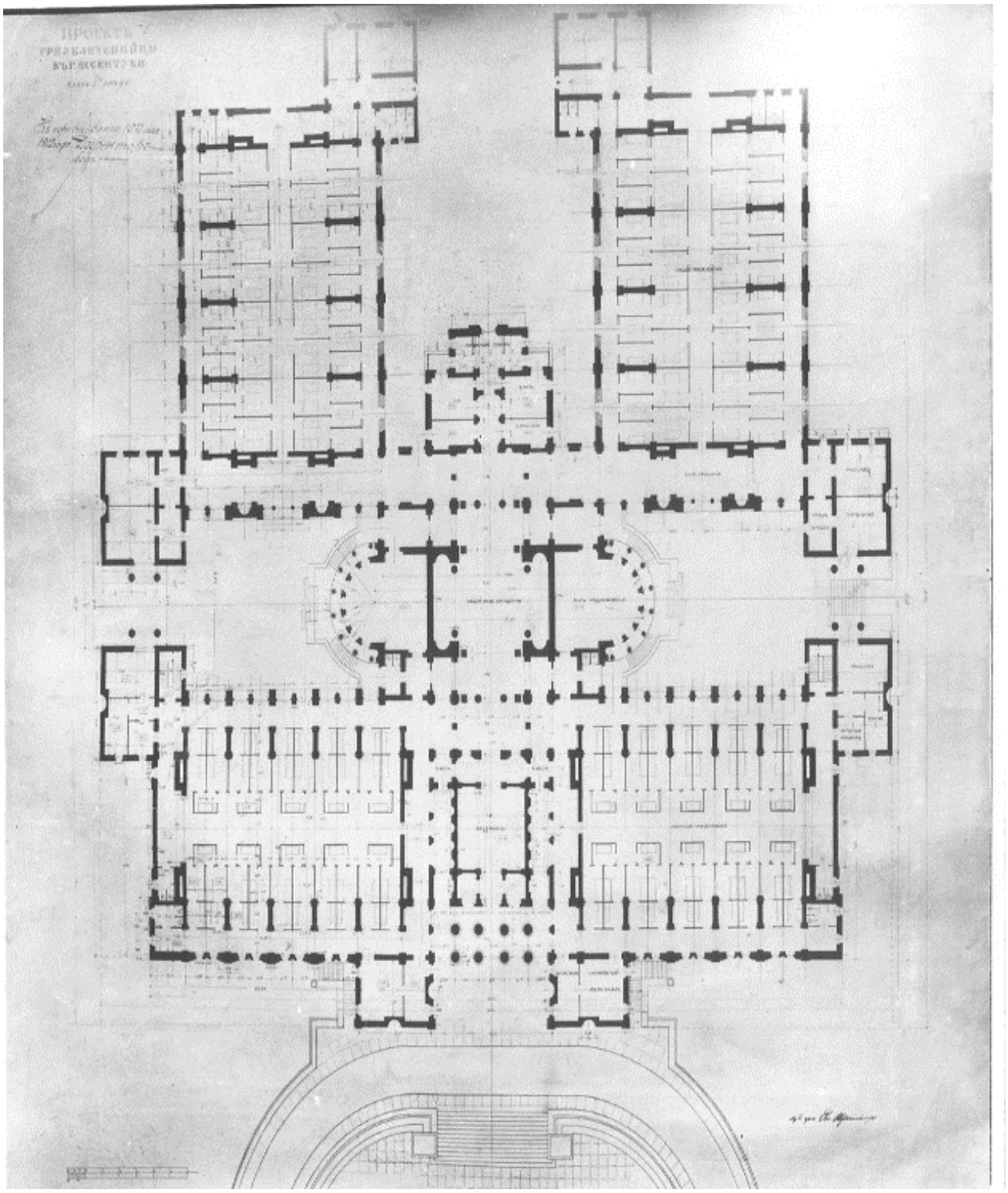


Рис. 5. План здания Алексеевской грязелечебницы в Ессентуках.

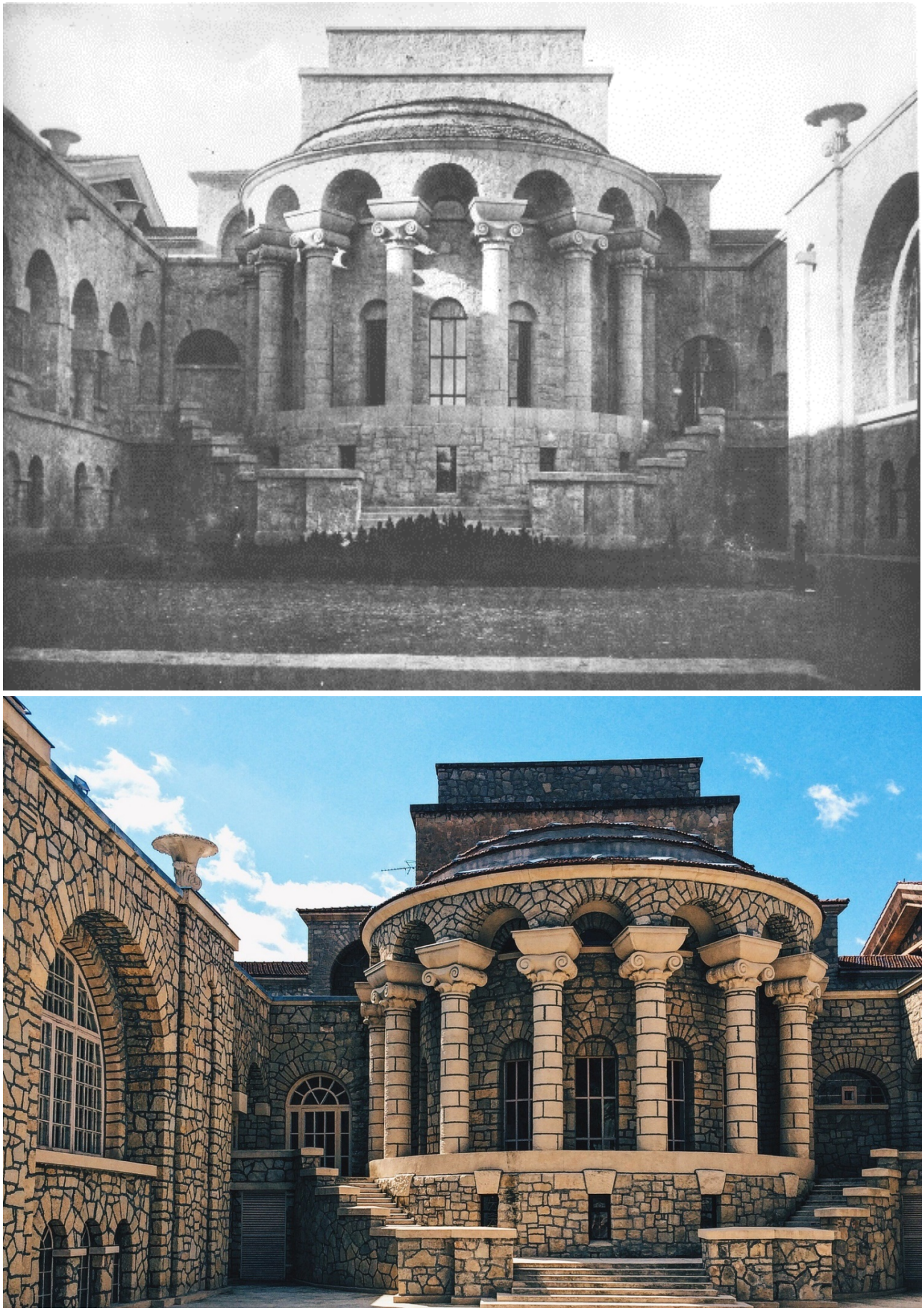


Рис. 6. Внутренний дворик здания Алексеевской грязелечебницы: фото из альбома 1910-х гг. (а) и современное состояние (б).

И хотя первоначальный проект был лишь далеким прообразом окончательного варианта здания, осуществленного в натуре, именно его облик и особенно план (который почти не претерпел изменений), за которыми угадывались черты будущего сооружения, так импонировали членам судейской коллегии. В четырехмесячный срок 35-летнему к тому времени архитектору было предложено кардинально переработать проект, внести в него предложенные изменения и представить заказчику вместе со сметой и полным комплектом рабочих чертежей. И конкурсант справился.

Спустя всего лишь год, после того, как 23 июня 1911 г. ему была поручена разработка рабочего проекта, 30 июня 1912 г. с ним был заключен трудовой договор. Оговаривался в контракте и двухлетний срок ее возведения, вплоть до конкретной даты сдачи черновых работ 8 октября 1914 г.

Коллизий при строительстве ессентукской грязелечебницы у Шрёттера возникало немало (что, как мы уже заметили, сопровождало его на протяжении всей его деятельности). Одновременно он был производителем работ на пятигорской грязелечебнице, так как М. Перетяткович (который был его земляком), будучи задействованным на многих объектах Петербурга, подолгу находиться здесь не мог.

Для ясности картины следует обрисовать ситуацию, сложившуюся к моменту возведения здания грязелечебницы по проекту Шрёттера. После открытия целебных свойств грязей Тамбуканского озера, лечение ими в 90-х гг. XIX в. стало активно применяться на Кавминводах. Однако специально оборудованных зданий не существовало, а мощностей уже имеющихся помещений не хватало. Поэтому вопрос о строительстве специальных грязелечебниц, успешно функционировавших к тому времени на знаменитых европейских курортах, встал в Северо-Кавказском регионе со всей полнотой. На Кавказских Минеральных Водах, в частности, в каждом из четырех ее курортных городов, предусматривалось выделить для их строительства лучшие территории. В Ессентуках такой земельный участок был отведен в новой, только начавшей тогда застраиваться курортной зоне. Соседство же довольно неординарных по архитектурному облику сооружений обязывало архитектора подойти к выбору художественной формы будущего здания с особой тщательностью.

Прообразом здания Алексеевской грязелечебницы в Ессентуках, названной так в честь последнего наследника престола – цесаревича Алексея Романова, послужили знаменитые древнеримские термы, сочетавшие в себе функции, как банных заведений, так и общественно значимых. Причем, как справедливо полагает исследователь А.С. Кихель, – термы Тита, а не Каракаллы [5, с. 281], которые более на слуху. Идейная и архитектурно-планировочная сторона этих построек как нельзя лучше на взгляд Е.Ф. Шрёттера отвечала образу крупного бальнеологического центра, каким должна была быть грязелечебница. Отсюда ее монументальность и величественность внешнего облика, и строгая продуманность и целесообразность внутренних помещений. Так различные по назначению здания терм (а это были целые группы сооружений, по сути, своеобразный город в городе, обнесенный стеной), отличались большим разнообразием их планов: квадраты сочетались с прямоугольниками, овалы с полукругами. То же самое, только в более компактном виде можно наблюдать в здании грязелечебницы. За квадратным в плане вестибюлем следует большой овал, разделенный капитальными стенами на два полукруглых и один прямоугольный залы (отдыха и ожидания).

Внушительные интерьеры здания подкрепляются и его величественными внешними формами. Несомненно, особую торжественность экстерьеру грязелечебницы придает восьмиколонный ионический портик, увенчанный треугольным фронтоном, который является композиционной доминантой сооружения. Поднятый на невысокий стилобат, он с двух сторон окружен выступающими объемами. Нижняя часть их разбита горизонтальной тягой и обработана рваным рустом. Оставляя наружную поверхность портика свободной от изображений, архитектор избегает таким образом его перегруженности орнаментальным убранством, что дает в свою очередь возможность декоративно решить его внутреннее пространство и боковые фасады.

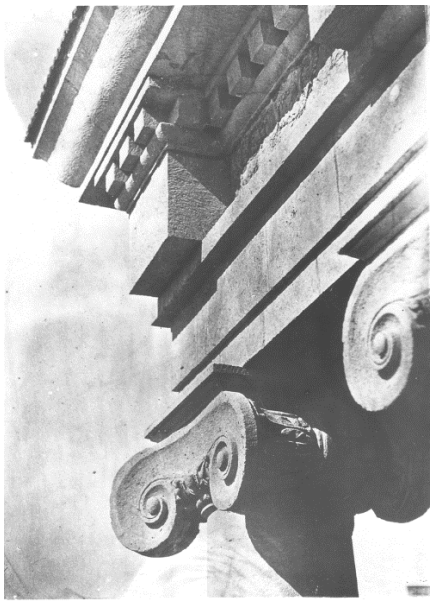
Рис. 7. Грязелечебница в Ессентуках. Фото первой половины XX в.

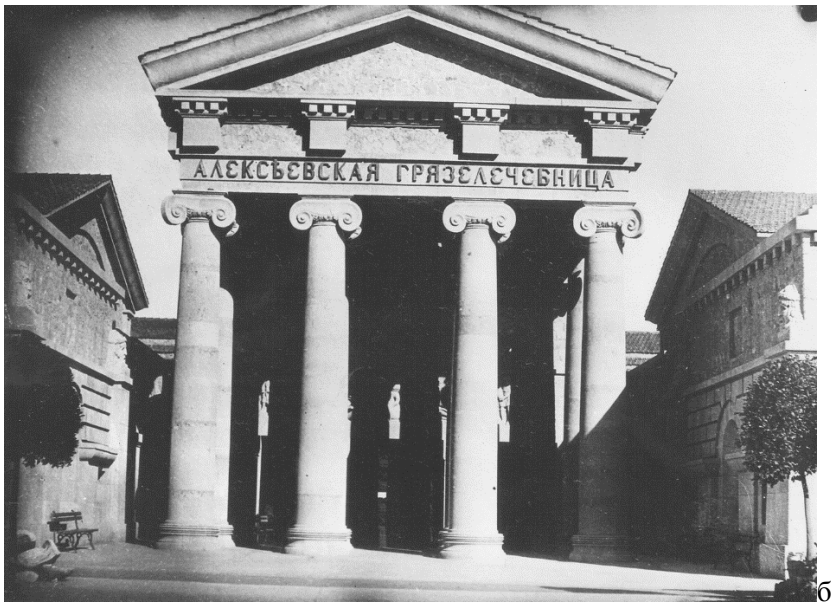
Скульптурные маски, помещенные на углах выступающих объемов, как и многочисленные барельефные изображения в интерьере и на фасадах здания выполнены известными петроградскими скульпторами В.В. Козловым и Л.А. Дитрихом. Ими же исполнены скульптуры богов Асклепия и Гигиеи, композиционно завершающих центральную часть здания, а также фигуры львов, обрамляющих подъездную дорогу-пандус. Все скульптуры и рельефы выполнены в искусственном песчанике, отличающемся мягкостью, податливостью в обработке и хорошей фактурой, близкой е естественному камню – доломитизированному известняку, в котором выполнено само здание. Представленные на барельефах боковых крыльев сооружения разнообразные скульптурные сюжеты: юноши, пробующего меч, или девушки, надевающей сандалии, близки по тематике образам, взятым из древнегреческой мифологии. При этом они неразрывно связаны с решением плоскости фасадов, где силуэты их наклоненных фигур точно повторяют полукруглые очертания арок.

Большой интерес представляет решение и внутренних двориков. Здесь также необходимо отметить органическое сочетание архитектурных и скульптурных приемов. Так арки боковых корпусов, выходящих во внутренний дворик, опираются на маленькие столбики, завершенные головами диких туров. Синтез скульптуры и архитектуры, так блестяще выявленный на фасадах здания, нашел отражение и в решении интерьеров грязелечебницы, среди которых особенно хочется отметить центральный зал ожидания, завершенный световым плафоном с цветными витражными стеклами.

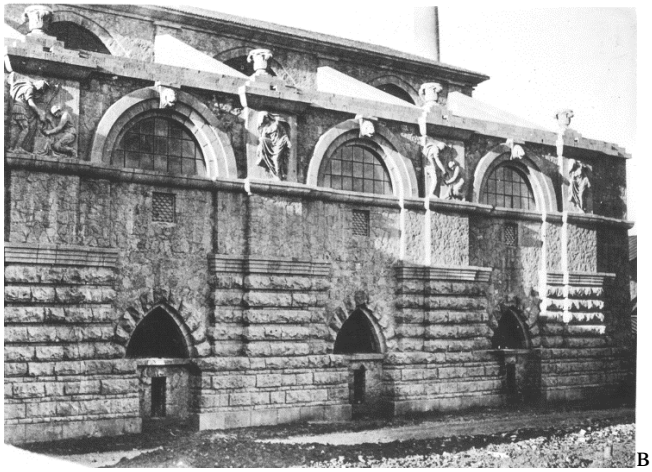
В заключение хотелось бы сказать несколько слов об облицовке фасадных стен грязелечебницы. По задумке архитектора она должна была быть выполнена отборным камнем в виде мозаичной кладки, но по вине подрядчиков не была осуществлена. Вместо предусмотренной сметою кладки правильными рядами, где камни тщательно подгоняются друг к другу и даже подбираются по цветам, она была, напротив, произведена на манер

циклопической из местных пород камня, добываемых в неправильных кусках, откалываемых или взрываемых, а не выламываемых слоями.


а



б


в

г

д

е

Рис. 8. Фотографии здания Алексеевской грязелечебницы в Ессентуках из дореволюционного альбома: а) фрагмент здания; б) центральный портик; в) боковое крыло здания с барельефами; г) скульптура богини Гигиеи; д) скульптурный барельеф «Юноша, пробующий меч»; е) скульптура льва у подъездного пандуса.

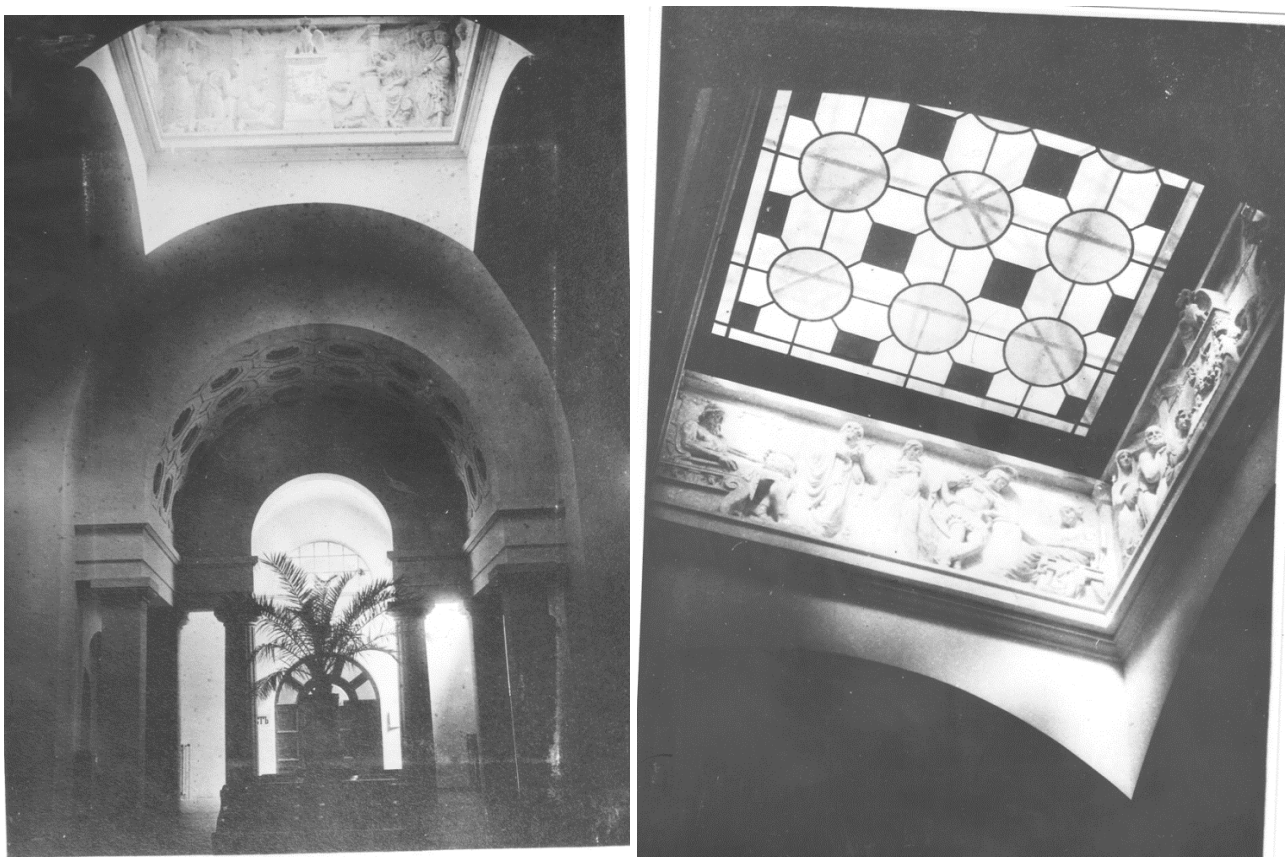


Рис. 9. Интерьер зала ожидания и световой фонарь Алексеевской грязелечебницы. Фото из альбома 1910-х гг.

Следствием невыполнения авторской идеи по облицовке стен с тщательной подгонкой каменных блоков на стыке, возможно, и стала сегодня проблема сохранения фасадных плоскостей грязелечебницы. В 90-х годах прошлого столетия образовавшиеся зазоры в кладке решили укрепить, произведя это серым цементным раствором, в то время как цвет песчаника имеет теплый оттенок, близкий к песочному. При этом нарушен был не только эстетический облик здания, но и его физическое состояние.

Схожая история повторилась и с сохранением контрфорсов, которые должны были быть покрыты черепицей, как и кровля, а не тесаным камнем. Ныне же, ввиду разрушения последнего, контрфорсы «укутали» листами оцинкованного железа, также плохо гармонирующего с красной черепичной плиткой крыш.

Обращая внимание на эти факты, хочется лишний раз подчеркнуть, что здание грязелечебницы в Ессентуках, исполненное архитектором Е. Шрёттером, по праву считается памятником архитектуры и одним из лучших произведений неоклассики не только русского, но и мирового зодчества. А потому на него должно быть обращено более пристальное внимание как научных исследователей, так и специалистов-реставраторов. Сейчас же оно по большому счету недооценено.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-05-00533А.

Литература

[1] Архитектурно-художественный еженедельник, 1914, № 11.
[2] Борисова Е.А., Стернин Г.Ю. Русский неоклассицизм. М., 2002.
[3] Ежегодник Общества архитекторов-художников, 1908, вып. 3; 1911, вып. 6.
[4] Зодчий, Спб, 1911, № 11.
[5] Кихель А.С. Евгений Шрёттер – зодчий Серебряного века // Архитектурное наследство, № 47, М., 2007., с. 274-286.

Научное издание

Социоестественная история
Выпуск 43

ПРИРОДА И ОБЩЕСТВО:
СОЦИОПРИРОДНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ
ВО ВСЕМИРНО-ИСТОРИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

Институт географии Российской академии наук
Российская Федерация, 119017, Москва,
Старомонетный пер., 29.
e-mail: direct@igras.ru
www.igras.ru
Изготовление оригинал-макета А.А. Герцен

На обложке:

Карадагский заповедник.
Фотография А.Г. Хропова, 16.09.2020 г.

Издательство «МАКС Пресс»
Главный редактор: *Е. М. Бугачева*

Отпечатано с готового оригинал-макета
Подписано в печать 25.12.2020 г.
Формат 60x90 1/8. Усл. печ. л. 36,25.
Тираж 20 экз. Изд. № 212.

Издательство ООО «МАКС Пресс»
Лицензия ИД N00510 от 01.12.99 г.

119992, ГСП-2, Москва, Ленинские горы,
МГУ им. М. В. Ломоносова, 2-й учебный корпус, 527 к.
Тел. 8(495) 939–3890/91. Тел./Факс 8(495) 939–3891

Отпечатано в полном соответствии с качеством
предоставленных материалов в ООО «Фотоэксперт»
115201, г. Москва, ул. Котляковская, д.3, стр. 13.