

Архангельский центр
Русского географического общества



ТРУДЫ АРХАНГЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Сборник научных статей

Выпуск 13

Электронное издание

Архангельск
КИРА
2025

УДК 910(470)(082)+94(470)(082)

ББК 26.8л5я43я04+63.3(2Рос-4Арх-2Архангельск)я43я04

Т 782

*Печатается по решению Учёного совета Архангельского центра
Русского географического общества*

Составители: В.А. Любимов, Д.С. Мосеев

Редакционная коллегия:

канд. геогр. наук **Л.Н. Драчкова**, канд. геогр. наук **Е.И. Котова**,
С.Ю. Ключев, канд. геогр. наук **В.С. Кузнецов**, **А.В. Кунников**,
Е.М. Лускань, **В.А. Любимов** (отв. ред.), д-р геогр. наук **И.В. Мискевич**,
д-р с.-х. наук **Е.Н. Наквасина**, д-р истор. наук **С.И. Шубин**

Рецензенты:

доктор географических наук **И.В. Мискевич**,
доктор биологических наук, профессор **А.П. Новоселов**,
доктор исторических наук, профессор **С.И. Шубин**

Т 782 **Труды Архангельского центра Русского географического общества** : сборник научных **статей** : [16 +] / Арханг. центр Рус. геогр. о-ва ; редкол.: В.А. Любимов (отв. ред.) [и др.]. – Архангельск : Архангельский центр Русского географического общества, 2013 – **398 с. : ил.**

Вып. 13 / сост.: В.А. Любимов, Д.С. Мосеев. – Архангельск : КИРА, 2025. – **255 с. : табл., ил.** 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

ISBN 978-5-98450-936-7

Предлагаемый читателю сборник Трудов представляет материалы научной Всероссийской конференции с международным участием «Европейский Север и Западный сектор Российской Арктики», посвященный 180-летию Русского географического общества и 80-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. и работы членов Русского географического общества.

Финансирование издания осуществлялось за счёт средств, полученных от Ерыкалова Вячеслава Борисовича.

УДК 910(470)(082)+94(470)(082)

ББК 26.8л5я43я04+63.3(2Рос-4Арх-2Архангельск)я43я04

Электронное издание

Труды Архангельского центра Русского географического общества :
сборник научных статей. Выпуск 13.

Минимальные системные требования:

Процессор – 3,5 ГГц; Оперативная память – 512 Мб; минимум 52 Мб свободного места на жёстком диске; привод CD-ROM. Операционная система: Windows XP+/MacOS X+/Linux.
Программное обеспечение: Adobe Acrobat Reader

ISBN 978-5-98450-936-7

© Арханг. центр Всерос. общест. орган.
«Русское географическое общество», 2025
© Коллектив авторов, 2025
© Издательство «КИРА», 2025

Arkhangelsk center
of the Russian geographical society



**COLLECTOIN OF WORKS
OF THE ARKHANGELSK CENTRE
OF THE RUSSIAN GEOGRAPHICAL
SOCIETY**

Collection of scientific articles

13th edition

Arkhangelsk
KIRA
2025

UDC 910(470)(082)+94(470)(082)

LBC 26.8л5я43я04+63.3(2Рос-4Арх-2Архангельск)я43я04

*Published by the decision of the Academic Council of the Arkhangelsk center
The Russian geographical society*

Compilers: V. Lyubimov, D. Moseev

Editorial team:

Cand. of geograph. sciences L. Drachkova, Cand. of geograph. sciences E. Kotova,
S. Klochev, Cand. of geograph. sciences V. Kuznetsov, A. Kunnikov,
E. Luskan, V. Lyubimov (executive editor), Dr. of geography. sciences I. Miskevich,
Dr. of agricultural sciences E. Nakvasina, Dr. of history sciences S. Shubin

Reviewers:

Dr. of geography. sciences I.V. Miskevich,
Dr. of biological sciences, professor A.P. Novoselov,
Dr. of history sciences, professor S.I. Shubin

All articles are presented in the authors' edition

Collection of works of the Arkhangelsk center of the Russian geographical society : collection of scientific articles / Arkh. center Rus. geograf. society; [com.: V. Lyubimov (executive editor), D.S. Moseev]. 13th Edition. – Arkhangelsk, 2025. – 1 electronic optical disc (CD-ROM).

ISBN 978-5-98450-936-7

The collection of Proceedings offered to the reader presents the materials of the scientific All-Russian conference with international participation "The European North and the Western Sector of the Russian Arctic", dedicated to the 180th anniversary of the Russian Geographical Society and the 80th anniversary of the Victory in the Great Patriotic War of 1941-1945, and the work of members of the Russian Geographical Society.

The publication was financed by funds received from Vyacheslav Borisovich Yerykalov.

UDC 910(470)(082)+94(470)(082)

LBC 26.8л5я43я04+63.3(2Рос-4Арх-2Архангельск)я43я04

ISBN 978-5-98450-936-7

© Arkh. center of the all-Russian non-governmental
organization "Russian geographical society", 2025
© Team of authors, 2025
© Publishing "KIRA", 2025

УДК 614.39+94(470) «1941/1945»

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

В. Н. Васев

Архангельский центр Русского географического общества,
Архангельск, vladimpogorelko@yandex.ru

Аннотация: В статье отражено состояние, а также задачи и проблемы, стоявшие перед здравоохранением Архангельской области в период Великой Отечественной войны.

Ключевые слова: здравоохранение, военные госпитали, санитарные мероприятия, инфекционные болезни, демография.

HEALTHCARE IN THE ARKHANGELSK REGION DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

V. N. Vassev

Arkhangelsk Center of the Russian Geographical Society,
Arkhangelsk, vladimpogorelko@yandex.ru

Abstract: The article reflects the state, as well as the tasks and problems faced by the healthcare system in the Arkhangelsk Region during the Great Patriotic War.

Keywords: healthcare, military hospitals, sanitary measures, infectious diseases, demographics.

Во время войны вследствие близости к фронту в Архангельской области получила серьёзное развитие военно-полевая медицина. Регион превратился в госпитальную базу Карельского фронта. К концу 1941 года в ней развёрнуты 31 эвакогоспиталь на 16 тысяч коек. Всего за годы войны в разные периоды функционировали 36 эвакогоспиталей, из них 22 в Архангельске, по 4 в Молотовске и Плесецком районе, 2 в Няндоме, по одному в Онеге, Коноше, Соль-Вычегодске, Шалакуше. На 01.01.1943 года в области остались 28 эвакогоспиталей на 14580 коек, в апреле 1943 года выбыло 4 госпиталя на 300 коек. Остались 24 госпиталя на 12830 коек. Процент выписанных в часть в январе 1943 года – 86,4%, в феврале – 73%, в марте – 79%, в апреле – 78%, в мае – 81%. До выписки проходило 3-4 месяца со дня ранения, 1-1,5 месяца со дня поступления. На 01.01.1944 года на территории области имелось 17 эвакогоспиталей Наркомата здравоохранения на 8900 коек. В конце мая – начале июня 1944 года по решению Государственного комитета обороны они переданы в Наркомат обороны и передислоцированы за пределы области. Остались 6 эвакогоспиталей на 3050 коек, 2 военно-морских на 800 коек и 2 окружных госпиталя на 900 коек, всего 10 госпиталей на 4750 коек. 2 окружных и 2 военно-морских находились на территории г. Архангельска, остальные в районах области. Из Архангельска в 1944 году стали вывозить эвакогоспитали, одновременно с тем город приводился в приличный вид. Это вызвало неоднозначную реакцию части населения, о чём сообщалось в информации заведующему оргинструкторским отделом ЦК от 15.06.1944 года о распространении антисоветскими элементами провокационных слухов. «Архангельск вместе с населением Советское правительство передает англичанам, в связи с чем город сейчас приводят в культурный вид и как только закончат, здесь будут хозяйничать англичане, которые введут свои порядки и культуру». «За большие долги Англии мы жители Архангельска будем принадлежать англичанам. Уже приступают к эвакуации госпиталей из города, будет здесь только одно гражданское население. В Архангельске откроются английские магазины» [1]. Итоги работы госпиталей впечатляют. В ряде источников цифры несколько различаются. По одним возвращено в Советскую Армию раненых 75%, больных – 66%, вместе взятых – 72,5%, отправлено на трудовой фронт – 6,5%,

уволено – 19%, умерло – 2%. По другим, всего на лечении находились 68860 человек. Из них возвращены в строй 48,3%, уволены из армии с инвалидностью 19,8%, эвакуированы в глубокий тыл 29,46%, умерли 2,54%. Наиболее впечатляющие цифры приведены в публикации «Лица Победы – медицинский полк СГМУ». За годы войны архангельские госпитали приняли свыше 120 тысяч раненых и больных, из которых 86% вернулись в строй. Ранее в медицинской практике процент выздоровления не превышал 30 – 40%. Военная медицина требовала много донорской крови. С начала войны число доноров в области выросло с 300 до 17 тысяч. По состоянию на 06.09.1944 года областная станция переливания крови сдала 20 тонн консервированной крови для фронта, из региона отправлены на фронт 600 врачей и 3,5 тысячи других медицинских работников.

Особую роль в годы войны выполняла гражданская медицина, нацеленная на сохранение жизни и здоровья населения. Чтобы глубже уяснить её значение, следует вспомнить о демографии. По переписи 1939 года с уточнениями и изменениями на 1941 год (Политиздат, 1941) в области имелось 1216730 человек, в том числе в Ненецком национальном округе 46617 жителей. В Архангельске насчитывалось 284570 человек. Однако, большинство авторов публикаций используют данные переписи 1939 года, по которой население области составляло 1109 тысяч человек, а Архангельска – 281,1 тысяча, что, на мой взгляд, не совсем корректно. Ведь с момента завершения переписи до начала войны прошло более 2 лет. Произошли существенные изменения, не учитывать которые мы не вправе. По данным оперативного учёта на 1946 год в области осталось 870100 человек. Население Архангельска по состоянию на 1947 год, когда с фронта вернулась основная часть демобилизованных из армии, уменьшилось на 80 тысяч, из них 23 тысячи не вернувшихся с фронта, вследствие чего фактическая убыль мирных жителей города (без учёта родившихся в 1941-45 годах) составляла примерно 60 тысяч человек. По рассекреченным в апреле – мае 2025 года данным ЗАГС смертность в Архангельске в 1940 году составляла 7993 человека, в 1941 – 7767, в 1942 – 18857, в 1943 – 6008, в 1944 – 3901. Итого за годы войны 1941 – 1944 она составила 36533 жителей. Если бы не было войны, перенося мирный 1940 год, когда умерли примерно 8 тысяч человек по различным причинам, на военные 1941 – 1944 годы, то смертность в Архангельске составила бы 31973 человека, то есть, была близка к числу погибших от голода жителей города (38–40 тысяч), повторяемом во всех публикациях о войне. Статистика ЗАГС со всей очевидностью показала, что военные годы почти не отразились на уровне смертности горожан, иными словами, она учитывала смертность по мирному времени. Такое недоразумение продолжалось бы бесконечно долго, если бы власти не инициировали процедуру признания факта геноцида мирного населения города немецко-фашистскими войсками во время войны. Но для подтверждения геноцида нужны железобетонные основания. Иначе наши «друзья» на Западе, тот же бывший канцлер ФРГ Шольц, могли бы сказать, что «геноцид русских – это просто смешно». С этой целью были раскрыты некоторые документы, ранее недоступные исследователям. Прокурор области Хлустиков Н.Н. выступил на заседании по рассмотрению уголовного дела о геноциде в марте 2025 года. В качестве заинтересованной стороны в заседании участвовал глава администрации области Цыбульский А.В. В суде были озвучены неизвестные ранее данные, что в Архангельске погибли от бомбёжек, голода и болезней, вызванных войной, свыше 19 тысяч мирных жителей, в том числе в 1942 году – 6436, в области за 1941 – 1945 годы зарегистрированы 166 тысяч некрологов (в 1942 – 61 тысяча), смертность детей до 1 года достигла в 1941 году 22%, а в 1942 – 59%. Обращаясь к ранее указанным данным ЗАГС, зарегистрирована общая смертность за 1941 – 1944 годы 146272 человека, в том числе 56883 человека в 1942 году. Учитывая смертность по области в 1945 году 15 тысяч человек, данные прокурора и ЗАГСа практически совпадают. Число рождённых в 1940 году – 48640 (из расчёта 40 новорождённых на тысячу населения), в 1941 году – 45051, в 1942 – 25741, в 1943 – 11287, в 1944 – 13415, в 1945 – 17608, в 1946 – 29179, в 1947 – 36315 (расчётное). Всего в 1941 – 1944 годах – 95494 новорожденных, а если считать по мирному 1941 году, то за годы войны в области должны родиться 194560 детей без учёта сталинской установки о росте по 2% ежегодно. Да, это тоже

жертвы войны, только нигде и никогда не учитываемые. Однако, если когда-либо придётся выставить счёт агрессорам, не учитывать их было бы неправильно. Смертность детей от голода до 1 года, по словам прокурора, составила в 1941 году – 22%, в 1942 году – 59%. Исходя из отрывочных данных по районам, смертность детей до года в 1943 году – 24%, в 1944 году – 14%, в 1945 – 12%. Исключая умерших детей до года, получаем за 1941 – 1944 годы прирост населения по рождаемости за 1941 – 1945 годы 82920 человек. То есть, население области по уточнённой на 1941 год переписи 1939 года было 1216730, а по данным 1946 года осталось 870100 человек или население области уменьшилось на 346630 человек, а без учёта рождаемости (не гипотетической расчётной, а реальной) – на 429550 человек. Это и есть фактическое число потерь в годы войны, из них 131 тысяча на фронте, а 298550 тысяч человек – мирные жители. Вычленим из этого числа ежегодное количество умерших по мирному времени (в 1946 году 15 тысяч). За 4 года войны это 60 тысяч, получается 238550 мирных жителей не просто умерли, а погибли в результате войны от голода, болезней и лишений военного времени. Вот он настоящий геноцид без всяких оправданий, ничем неприкрытое преступление фашистской Германии, которому нет срока давности. Только для этого следует подвести реальную доказательную базу, а не прикрываться режимом секретности и иными несущественными причинами, представлявшимися важными в минувшем веке. Сравним эти цифры с потерями Вологодской области, население которой перед войной составляло 1581 тысячу человек, на фронт ушли 370 тысяч, из них погибли 203811 бойцов, умерли на территории области 221 тысяча человек. Общие потери 425 тысяч жителей области. В нашей области, как абсолютная, так и относительная по отношению к числу населения, смертность выше по ряду причин, в том числе отдалённость от центра, когда не могли своевременно и в нужных объёмах снабдить регион продовольствием, медикаментами, одеждой, обувью и т.д., а также более суровый климат, не позволяющий обеспечить себя продовольствием из местных ресурсов.

Каргопольский район по праву можно поставить в пример оценки реального освещения демографической ситуации за период войны вследствие работы в нём инспекционной комиссии облздрави. Та представила на удивление толковый отчёт о демографии района, важный для исторического понимания происходившего. Так, по докладу смертность в районе в 1941 году 1199 человек (4,1% к общему числу населения, которое насчитывало 29244 человека), в 1942 – 2717 (9,3%), в 1943 – 1071, в 1944 – 679 (2,2%), в 1945 – 575 (1,8% от 31944). Всего 6241. Родилось в годы войны 3071, естественная убыль населения перекрывалась миграционной прибылью, что вызвало рост населения района на 2700 человек. В 1941 году родилось 1270 детей (4,3% к числу населения, умерло в возрасте до года – 312 (24,2% к числу родившихся и 2,6% к числу населения), в 1942 году – 680 (2,3%) – 460 (67,5% и 1,7%), в 1943 – 282 (0,85%) – 64 (25,4% и 0,59%), в 1944 – 339 (1,14%) – 49 (14,4% и 0,79%), в 1945 – 500 (1,67%) – 74 (14,8% и 0,73%). Смертность детей в возрасте от 1 года до 5 лет в 1942 году 288 (1,05% от числа населения), в 1943 – 188 (0,63%), в 1944 – 27 (0,40%), в 1945 – 43 (0,8). Если считать по рождаемости, в отчасти мирном 1941 году родилось 1270 человек, а умерло (когда в материальном плане во второй половине года ещё сохранялась инерция мирного времени) в возрасте до 5 лет – 512. Выживаемость составляла 40%. В 1942 году родилось 680, умерло 748, отрицательная статистика получилась за счёт ранее родившихся в 1941 году, в 1943 – 282 и 252 (89%), в 1944 – 339 и 76 (смертность 22%), в 1945 – 500 и 117 (23%). Гипотетически в 1942-1945 годах должно родиться 5080 детей, а родилось 1801. В этой связи главной задачей медицины являлось обеспечение максимальной выживаемости родившихся, которых, итак, было мало. Основной упор был сделан на борьбу с болезнями детей, потому что наибольшая доля детской смертности приходилась на дифтерию, дизентерию, рахит, диспепсию, врождённую слабость. Какую долю в общей смертности населения занимали болезни? В 1942 году в Каргопольском районе от авитаминоза скончались 435 человек, от туберкулёза – 231, от болезней сердца – 482, от воспаления лёгких – 265, болезней желудочно-кишечного тракта – 229, прочих болезней – 415, от старческой дряхлости – 439, в 1943 году – 182 – 180 – 178 – 63 – 47 – 159 – 144, в 1944 году – 22 – 96 – 80 – 33 – 19 – 100 – 50, в 1945 году – 10 – 102 – 93 –

62 – 44 – 107 – 80 соответственно. Возьмём для примера самый тяжёлый 1942 год. От всех болезней скончались 2057 (76%) человек, от старческой дряхлости – 439 (16%), по другим причинам – 211 (8%) [2]. То есть, основными причинами смертности во время войны стали болезни. Отсюда и вытекали приоритетные задачи гражданской медицины. Если бы такие доклады были по всем районам области, в том числе Архангельску, вопрос о реальных потерях области в годы войны был бы очевиден и не вызывал споров в научной среде. Но это единичное исключение на фоне общей запутанности или отсутствия учёта. Однако, эти данные нельзя экстраполировать на всю область, в силу огромной территории и местных условий, разительно отличавшихся друг от друга. В качестве примера рассмотрим Устьянский район (35041 житель), находящийся на той же широте, что и Каргопольский. Смертность на 1000 человек составила в 1941 году 23,9, в 1944 – 18,9, в 1945 – 17,0; детская смертность в 1941 – 24,8%, в 1942 – 45%, в 1943 – 25,5%, в 1944 – 13,2%, в 1945 – 17,6%. Рождаемость на 1 тысячу человек в 1941 году – 29,3, в 1944 – 12,7, в 1945 – 15,2 [3]. В Котласском районе смертность на 1 тысячу человек составляла в 1943 году 24,4, в 1944 – 24,5, в 1945 – 17,6, в 1946 – 13,3; детская смертность – 23,8 – 13,5 – 11,44 – 11,3; рождаемость – 10 – 14 – 16 – 18 [4]. В связи с вышеизложенным вопрос о потерях области в численности населения за годы войны на данный момент, к сожалению, остаётся открытым.

Военное время возложило на население дополнительные трудности. Прежде всего, недостаток продовольствия, зачастую приводивший к голоду. Из года в год урезались нормы, снимались со снабжения отдельные категории населения, недопоставки продовольствия из центра становились обычной практикой. Например, в 1944 году Архангельская область ежемесячно недополучала 300 т муки и 300 т крупы. Кроме того, в том году не выделены фонды для 36 тысяч колхозников из северных районов, не имеющих зерновых посевов. Раньше, до июля 1944 года распоряжением Совнаркома на эти цели ежемесячно отпускалось 150-220 тонн. В том году область недополучила также 56159 тонн картофеля и 17324 тонн овощей. На снабжении состояло 676 тысяч человек (в том числе 109 тысяч по гарантированным правительством нормам). Не начислялись мясопродукты и рыба на 82,7 тысяч иждивенцев и детей, 50% нормы выдавались 28,4 тысячам иждивенцев и детей рабочих и служащих ГУЛАГа НКВД и Наркомвнешдела. Сами же предприятия ничем не могли помочь своим работникам. В 1944 году отмечалось, что подсобные хозяйства предприятий развалены. В частности, на Соломбальском целлюлозном комбинате в январе – феврале 1944 года из-за бескормицы погибли 53 свиньи из 64. Недостаток продовольствия в полной мере сказывался на детях. Так, в октябре 1943 года детские ясли Молотовска отоваривались продуктами на 52%.

Другой отличительной чертой военного времени была антисанитария. Особенно она проявлялась в крупных городах области: Архангельске, Молотовске и Котласе. В 1930-х годах в них отмечался бурный рост промышленного производства и связанное с этим взрывное увеличение численности жителей. Однако, инфраструктура, жилищный фонд и коммунальное хозяйство существенно отставали от темпов промышленного развития и не соответствовали даже минимальным санитарным нормам. Более того, они как бы застыли на уровне начала 1920-х годов. Это приводило к скученности населения, повсеместной антисанитарии, распространению болезней. Война усугубила застарелые проблемы. В Архангельске имелось 402 канализационных выгребов, выгребных ям – 5292, на 15.04.1943 года выколото – 3917, помойных ям – 2693, все выколоты. В городском ассенизационном обзоре работали 480 человек. Вывоз нечистот из города произведён на 25-30% к потребности. Нечистоты из центральной части Архангельска примерно по 40 канавам сливались без очистки прямо в Двину. Питательная вода не очищалась и хлорировалась с перебоями. Отмечены массовые пищевые отравления молочным суфле и щами из борщевика (плохо проварен), неудовлетворительное санитарное состояние столовых, наличие грызунов. В Няндомском районе выгребных ям – 5341, вычищены – 4500, вывезены нечистоты – 3350. Повсеместно проводились месячники, декадни, почистят фасады, а всю грязь и нечистоты спрячут на задворки. За 11 месяцев 1943 года на 1 жителя Молотовска приходилось 7,5 помывок в бане,

да и то без мыла. В городе из 40 лошадей ассенизационного обоза в 1943 году осталось только 5, из них работали на очистке 1-2. Население Котласа стремительно увеличивалось. В 1926 году 4280 человек, в 1936 – 16800, в 1943 – 33000. Из 34 км городских дорог замощено булыжником 6 км, на каждого жителя в среднем приходилось 2,6 м² жилой площади. Городской транспорт состоял из 2 автомобилей и 12 лошадей. Школы работали в 2-3 смены. Не было канализации и дренажа, отсутствовал водопровод. Потребности города при полной подаче удовлетворялись на 50% [5]. В плачевном состоянии находился Заостровский дом инвалидов. Комиссия облздравотдела отметила массу вопиющих недостатков. Резкий недостаток постельного белья, баня работала раз в 1-2 месяца, 100% завшивленных. Санобработки не было, одеяла сплошь покрыты вшами. Зараженность клопами. Были куры – нет их, были 2 лошади – не стало. Коровы стояли без сена. Удои резко снизились. Картофель садили, пололи, но ничего не собрали. Дрова не заготовлены [6]. Не обошли неустройства стороной, как отмечалось в ряде публикаций, и сами лечебные заведения. Плохо также обстояло дело с обеспечением лечебных учреждений топливом и лекарствами. В письме заведующего инфекционной больницей профессора Д.В. Никитина (в 1930-х годах он был заведующим кафедрой инфекционных заболеваний Архангельского мединститута) в горком ВКП(б) в 1942 году отмечено, что больница осталась без дров. Вследствие этого лечение заразных болезней было чрезвычайно затруднено, что могло привести к новому взрыву эпидемии сыпного тифа, кишечных инфекций и детских заболеваний, в частности, скарлатины и дифтерии. В больнице отсутствовала собственная прачечная и бельё сдавалось в стирку в другие учреждения. Периодически отключали воду. В клинику больные часто поступали «завшивленные». Палаты почти не обогревались, больные простужались и получали осложнения в виде воспаления легких. С аналогичными трудностями столкнулись все лечебные заведения города. Физиотерапевтическая лечебница, где одним из основных видов лечения были ванны и грязелечения, фактически не могла применять эти методы лечения из-за отсутствия дров. Также без дров находилась первая городская больница. Прекратили работу санпропускники и бани. В этих условиях было невероятно сложно удержать ситуацию под контролем и не скатиться в пропасть губительных эпидемий.

Статистика опасных болезней, особенно в 1942 году, выглядела угрожающей, а в отдельные периоды на грани катастрофы. В выписках из сводок по заболеваниям в Архангельской области за 1940, 1942, 1944, 1945 годы это показано со всей очевидностью. Брюшной тиф в 1940 году – 383 случая, в 1942 году – 1187, в 1944 – 1788, в 1945 – 603; сыпной тиф – 478 – 3119 – 1669 – 970; дизентерия – 7609 – 5984 – 1145 – 643; корь – 12276 – 5841 – 5255 – 2460; скарлатина – 178 – 1265 – 1110 – 2422; дифтерия – 892 – 1166 – 756 – 645; коклюш – 4199 – 4349 – 2554 – 1918; малярия – - - - 4777 – 3324 – 1298; грипп – - - - 102813 – 94701 – 73797, цинга в 1942 году 29456 случаев, в 1944 – 8124, в 1945 – 3007, безбелковые отёки – 8640 – 4031 – 2179, по Архангельску: брюшной тиф в 1940 – 138, в 1941 – 232, в 1942 – 526, в 1944 – 101, сыпной тиф – 4 – 26 – 420 – 525, дизентерия – 1832 – 1950 – 2015 – 63, токсичная диспепсия – 421 – 458 – 407 – 1443, скарлатина – 998 – 996 – 604 – 461, дифтерия – 585 – 544 – 527 – 218, корь – 4069 – 4415 – 1798 – 135, коклюш в 1942 году – 884, в 1944 – 226, малярия – 711 и 1090, грипп – 38998 и 23007. Как видно, сравнение далеко не в пользу военных лет по сравнению с 1940 годом, который по заболеваемости не был благополучным. Вместе с тем, в Архангельске наиболее ярко проявилась группа болезней, вызванных тяготами военного времени и, прежде всего, недостатком и отвратительным качеством питания: безбелковые отёки в 1942 году – 6655, в 1944 году – 1371, пеллагра – 591 и 214, цинга – 16522 и 1299, рахит – 1943 и 1019, куриная слепота – 907 и 214. Кроме того, в Архангельске зарегистрировано только в 1942 году 26618 случаев (13,3% населения) алиментарной дистрофии – болезни, возникающей при постоянном недоедании, когда организм пожирал самого себя, начиная от жировой и мышечной массы и добираясь до внутренних органов [7]. При 3 степени болезни даже сердце теряло от трети до половины объёма. В период блокады Ленинграда 80% жителей было поражено этой болезнью, что явилось главной причиной гибели ленинградцев. Поэтому Архангельск не случайно называли вторым крупным городом

страны, понёсшим наибольшие потери жителей без блокады и оккупации. Общий процент летальности в больницах Архангельска достигал: 1 городская больница 1940 году – 7,5%, в 1943 – 8,0%, в 1945 – 3,7%; областная клиническая больница – 3,9 – 3,3 – 3,7; больница лесозавода имени Молотова – 8,4 – 9,3 – 3,2; Маймаксанская райбольница – 8,4 – 10,4 – 4,1; Пролетарская райбольница – 5,9 – 6,2 – 3,4; Исакогорская райбольница – 7,5 – 10,2 – 3,3; Ворошиловская больница – - – 8,5 – 3,4; Уйма – Первомайская – 5,5 – 13,8 – 4,8; Маймаксанская №2 – 1,8 – 4,6 – 1,4; Соломбальская райбольница – 4,6 – 14,4 – 6,7; больница лесозавода №2 – - – 13,0 – 9,1; Физиотерапевтическая больница – 1,5 – 3,9 – 3,4; Инфекционная больница – 10,5 – 12,5 – 4,5 [8]. Зимой 1941 – 1942 годов больницы Архангельска, как отмечалось архангельскими историками и подтверждалось архивными материалами, были переполнены людьми с диагнозами «дистрофия», «авитаминоз», «общее истощение», «безбелковый отек», «пеллагра», «цинга», «сердечная недостаточность», «атрофия» вследствие, главным образом, недоедания и низкого качества питания. Особенно высока была смертность от цинги. На фоне недоедания, антисанитарии, массовых миграционных процессов и скученности населения получили значительное распространение инфекционные заболевания. В 1941 г. наблюдалось увеличение числа заболеваний брюшным тифом, дизентерией, сыпным тифом и корью, а в 1942 г. возросла заболеваемость брюшным тифом и дизентерией, что объясняется ухудшением санитарного состояния города и его пищевых предприятий. Однако, ситуацию удалось взять под контроль и не допустить развития событий по самому негативному сценарию. В результате самоотверженной работе архангельских медиков заболевания брюшным тифом после 1942 года пошли на спад. К концу войны практически исчезла дизентерия, резко уменьшилась заболеваемость сыпным тифом (за исключением 1944 года, когда наблюдалась вспышка болезни). Корь к концу войны в Архангельске в показателях упала более, чем в 10 раз.

Для наглядности картины от общих цифр следует перейти к показателям по отдельным местностям и предприятиям. В Молотовске по мере втягивания в войну отмечен значительный рост больных дистрофией. В ноябре 1942 года – 93, в ноябре 1943 – 1018. За январь – февраль 1942 года в Соломбальском районе выявлено 107 случаев заболевания цингой, высокая детская смертность, дизентерия, завшивленность, антисанитария. За 10 дней декабря 1941 года в Каргопольском районе выявлено 50 случаев сыпного тифа, в Онежском районе за 10 дней января 1942 года – 54 случая, в Архангельске – 25. За ноябрь–декабрь 1942 года в Молотовске на заводе 402 среди рабочих выявлены 243 случая цинги, вместе с недолеченными – 595. За 1944 год дизентерия – 99 случаев, цинга – 566, дистрофия – 1091, безбелковые отёки – 208, малярия – 72, грипп – 2856. За 1945 год – дизентерия – 91, цинга – 130, дистрофия – 285, безбелковые отёки – 115, малярия – 20, грипп – 1506 [9]. На Архбумкомбинате с 1 по 15.02.1943 года выявлено 81 больных авитаминозом, пеллагриков – 11, с безбелковыми отеками – 44, цинга – 22, прочих – 4. На Архбуме из 500 обследованных рабочих здоровые составляли лишь 15%, а 85% страдали истощением в различной степени. С 14.01.1943 по 11.02.1943 года в Котласской поликлинике водников зарегистрированы 33 человека с дистрофией, с 14.12.1943 года за 2 месяца умерли от дистрофии 6 человек [10]. В Красноборском районе обследовано 6512 человек, из них систематически лечилось от малярии 59 человек, проходили противорецидивное лечение – 893, в Холмогорском районе больных – 172, в Пинежском районе – 73, Черевковском – 671, Котласском – 1869 [11]. В августе 1943 года в Хотеновском сельсовете Каргопольского района вскрыты 20 случаев сыпного тифа, а первоначально ставили диагнозы грипп и воспаление лёгких. В 1942 году с сыпным тифом неблагополучно в Архангельске, по дизентерии резкий рост в первый год войны. По дифтерии также не было снижения. Брюшной тиф по сравнению с 1940 годом увеличился в 6 раз, в 1943 году в 3 раза. Смертность детей при дифтерии достигала 10-12%. В Каргопольском, Беломорском, Холмогорском, Красноборском, Онежском, Плесецком районах в декабре 1943 года отмечалось резкое увеличение числа заболеваний сыпным тифом. В Каргопольском и Беломорском по 14 случаев. В марте только на котласском узле

зарегистрировано 271 человек тяжело заболевших дистрофией. И этот список локальных вспышек опасных заболеваний можно продолжать долго.

Медицинские работники и власти на эти проявления реагировали незамедлительно, чтобы погасить очаги заражения, пока они не приобрели характер эпидемии. Наряду с чисто медицинскими мероприятиями применялись и весьма жёсткие административные меры: карантин с привлечением милиции и НКВД, отдавание под суд по законам военного времени виновных в нарушении установленных правил, введение санитарного контроля в местах общественного пользования, на предприятиях, транспорте и т.д. В 1942 году создана чрезвычайная-полномочная противозидемическая комиссия во главе с председателем облисполкома Федоровым. Решением облисполкома от 10.04.1944 года «Об улучшении медицинского обслуживания населения» повышены требования к санитарному состоянию и борьбе с болезнями. Систематически проводились медицинские мероприятия по выявлению больных и завшивленных. Но эти меры носили запоздалый характер. На протяжении 1930-х годов краевые и областные власти уделяли медицине недостаточное внимание, она финансировалась по остаточному принципу. Такое понятие, как военно-полевая медицина, изучалось только в профильных учебных заведениях. Поэтому войну архангельская медицина встретила неготовой к работе в обстановке военного времени. Пришлось, как власти, так и самим медикам, перестраиваться буквально на ходу. Далось это слишком высокой ценой – провалом 1942 года. Пришлось принимать чрезвычайные, зачастую драконовские меры, чтобы избежать катастрофы. И благодаря решительности и деятельности Архангельских обкома партии, облисполкома, их отделов здравоохранения, а в большей мере самоотверженности, верности делу самих медиков угрожающую ситуацию удалось переломить. В 1943 году этот перелом был виден невооружённым взглядом. Принятые меры дали результат. И чем дальше, тем больше. Это наглядно проявилось даже на периодических осмотрах населения. Так, в 1945 году в поликлиниках Архангельска проведён осмотр на завшивленность 160917 человек, обнаружено 1359 случаев, на чесотку – 50684, выявлено 325 заражённых. Да, проблему ещё не удалось решить полностью, но в этом деле достигнут несомненный успех, что привело в конце войны к резкому падению количества инфекционных заболеваний. Вместе с тем, в области ощущалась острая потребность во врачах и среднем медицинском персонале. Это связано с тем, что многие медики ушли на фронт или работали в военных госпиталях на территории области и в тылу Карельского фронта, как тогда говорилось, что Архангельская область – госпитальная база этого фронта. Например, в 1943 году всего требовалось врачей в Архангельской области 1170, фактически имелось 510. Эти данные стыкуются с тем, что на фронт ушли 600 врачей. На селе 23 врачебных участка замещены фельдшерами. Нехватка медиков ощущалась не только в сельских местностях, но и в крупных городах. В Октябрьском районе Архангельска из 8 врачебных участков 5 замещены фельдшерами. В городской поликлинике Молотовска из 14 врачей работали 5. В 1945 году в области имелось всего 118 больниц на 6330 коек, в том числе в городах 40 больниц на 4500 коек, в селе 78 больниц на 1830 коек. В среднем на 1 тысячу населения приходилось 6,3 койки, в городах – 9,1 коек, на селе – 3 койки [12].

В докладе о состоянии медико-санитарного обслуживания сельского населения от 06.09.1944 года отмечено, что заболевания сыпным тифом в 1943 году сократились по сравнению с 1940 годом в 1,5 раза, а 1 полугодие 1942 года дало повышение. Заболевание дизентерией в 1943 году дало сокращение по сравнению с 1940 годом в 2,5 раза, токсическая диспепсия – в 4 с лишним. Корь по сравнению с довоенным уровнем сократилась в 10 раз, скарлатина в 2 раза, грипп остался на том же уровне, а дифтерия выросла в 1,5 раза, малярия – в 5 раз. Цинга по сравнению с 1942 годом снизилась в 2 раза, брюшной тиф остался на том же уровне. Если взять общие показатели за область, то в 1943 году заболевания сыпным тифом по сравнению с предыдущим годом сократились в 4 раза, дизентерия, скарлатина и малярия – в 2 раза. То есть, и в городской, и в сельской местностях в борьбе с инфекционными заболеваниями произошёл коренной перелом. В докладе отмечено укрепление материальной базы сельской медицины. Сельских амбулаторий в 1940 году было 60, в 1944 году стало 77,

количество больничных коек в сельских больницах увеличилось с 1471 до 1518, число фельдшерско-акушерских пунктов – на 22 единицы, санэпидстанций – на 13, детских яслей открыто бюджетных – 53 на 5650 мест, постоянных колхозных – 113 на 1604 койки. На лесозаготовках появилось 19 врачебных амбулаторий и 112 фельдшерских пунктов. В 1940 году постоянных детских яслей имелось 429 на 1807 мест, в 1944 году стало 600 на 18061 место. Сезонная сеть колхозных детских яслей выросла со 164 до 5218 мест [13]. С одной стороны, проявлялась со стороны государства ясно видимая забота о детях, с другой, неприкрытое стремление высвободить матерей от домашней работы и мобилизовать их на лесозаготовки, работу в колхозах и на промышленном производстве. «Всё для фронта, всё для Победы».

Существенно выросла роль медицины в стабилизации демографической ситуации в области. Коэффициент рождаемости в 1940 году был равен 40 (40 новорождённых на 1000 населения), в 1942 году он упал до 24,2, в 1943 году отмечалось падение более, чем вдвое до 11,5 (в городах 13, на селе 10). В 1944 году он поднялся до 14,6, в том числе на селе до 13, а в городах достиг 17. В 1945 году стал 19,7 (в городах 24,6, на селе – 16). За 3 квартала 1946 года по области вырос до 30 (в городах – 35,5, на селе – 26). В 3 квартале 1946 года приняты 14721 роды, при которых на 89,4% оказана медицинская помощь. Остальные 10% составляли роды спецконтингента в системе УИТК, плавсостава, на зимовках коренного населения. В 1945 году родовспоможение составляло только 72%. В том году на селе произведено 56% домашних родов, в Приозёрном и Устьянском районах больше, чем в 2 раза, в Мезенском, Карпогорском – в 3 раза. В 1940 году произошло 6% преждевременных родов (в городской местности – 10%), в военные годы к 1943 году выросло до 12% по области, в 1944 году снизилось до 9%, в 1945-1946 годах – 7%. В 1940 году имелось 2,5% мертворождённых детей, в 1943 году – 2,3%, в том числе в Молотовске – 2,1, Каргополе – 4,3, Котласе – 3,2, Вельске – 0,7, в Лешуконском районе – 6,3, Приморском – 0,7. Детская смертность по области в 1940 году – 1,6%, в 1945 – 1,2, среди недоношенных – 18%. Наиболее ярко роль медицины показана на примере Мезенского района, где улучшение медицинского обеспечения потянуло за собой другие позитивные факторы. В результате детская смертность к числу рождённых в 1940 году составляла 26%, в 1942 году – 46,1, в 1943 – 21,8, в 1944 – 18,2, в 1945 – 12,2. Очень важна личностная, профессиональная и чисто человеческая роль медицинских работников, их добросовестное отношение к делу. Так, акушерка Пустошная из Пустошинского сельсовета Соломбальского района за 10 лет приняла 392 ребёнка, из которых умер 1 недоношенный, 3 мертворождённых [14]. Эти данные перекликаются с материалами публикаций архангельских историков. В годы войны в самом Архангельске резко снизилась рождаемость и возросла смертность. Только за зиму-весну 1941–1942 годов, по официальным данным, смертность «перекрывала» рождаемость почти в 3 раза. Максимальное число смертей пришлось на апрель 1942 года. Положительный прирост населения был достигнут только в последний год войны. Среди умерших значительное количество приходилось на детей до 1 года. По роддому им. Самойловой в Архангельске процент преждевременных родов во второй половине 1930-х годов постоянно возрастал: с 1937 года по 1940 год он увеличился вдвое, а в 1941 году достиг 13,1 %. В 1942 году процент преждевременных родов по городу достиг 22,5 %, а в 1944 г. этот показатель сравнялся с первым годом войны. Аналогичную картину представляла статистика мертворождений и детской смертности. Детская смертность по роддому им. Самойловой составила в 1940 году 1,8 %, в 1941 – 2,2 %, в 1942 – 4,2 %, в 1943 – 2,8 %, к концу войны достигла довоенных значений. По сравнению с общей картиной по области вполне благополучно. В частности, по области в 1940 году смертность новорожденных до 10 дней жизни составляла 3%. К концу войны произошли серьёзные сдвиги в сторону улучшения. В 1945 году этот показатель детской смертности снизился до 1,6% (как в роддоме Самойловой), в том числе доношенных умирало 0,9% от числа новорождённых, а недоношенных – 21%. В 1946 году число абортёв увеличилось по официальным данным на 1/3, а фактически – в 4 раза. Оставалась высокой смертность детей в домах ребенка. Так, в 1946 году смертность в 8 домах ребенка, где содержались 492 человека, составила 13,4%.

Тенденции в решении демографической ситуации очевидны: архангельская медицина сделала большой шаг вперед в сохранении жизни родившихся детей, тем самым несколько сгладила ущерб от войны.

Дополнительной нагрузкой на органы здравоохранения стало медицинское обслуживание инвалидов войны. На 01.07.1942 года в области имелось 1872 инвалида ВОВ, из них 1 группы – 23, 2 – 1072, 3 – 777. Работали 1030 инвалидов. Всего на 14.04.1943 года на учёте состояло 132835 семей военнослужащих, в том числе 8160 эвакуированных. Государственное пособие получали 56879 семей и пенсии 8308 семей военнослужащих. Не обходилось и без чиновнического бездушного отношения к семьям, что впоследствии приводило к медицинским проблемам. Так, жене офицера – фронтовика отказано в подвозке дров, она пришла в военкомат с жалобой на райисполком. Военкомат помог, а она сказала: «Ко мне такое отношение было и в финскую кампанию». Другой сказали: «Вы выглядите неплохо, можете и сами подвезти, дрова у нас не так далеко». «Мать с 6-7 детьми в сельской местности незаконно снимали со снабжения и такие случаи нередки». Медики зачастую по своей инициативе обращались с запросами людей к властям и проблемы решались быстрее. На 01.07.1944 года в области на учёте состояли 139551 семья военнослужащих, в том числе 12212 семей эвакуированных, получающих пособия – 47512, пенсии – 19794, семей офицеров – 15247, генералов – 6, Героев Советского Союза – 23. Получили помощь в обеспечении огородными участками за 1943-1944 годы 170214 человек. [Д.1729 л.124]. На 01.06.1945 года в области имелось 14618 инвалидов войны, из них работало 12230, училось – 473 [15].

Великая Отечественная война поставила перед архангельской медициной наряду с повседневной деятельностью ряд новых сложных задач. Охватить их в короткой статье не представляется возможным, отмечены лишь ясно видимые основные направления. Вместе с тем, война предоставила медикам более высокий статус, нежели в мирное время. Какую бы отрасль промышленности, сельского хозяйства, коммунального хозяйства и т.д. ни взять, успех работы так или иначе был связан с медицинскими вопросами. И местная медицина оказалась на высоте, с поставленными задачами она успешно справилась, внося важный вклад в дело общей Победы.

Список использованных источников

1. Государственный архив Архангельской области. Отдел документов социально-политической истории (ГААО ОДСПИ). Фонд 296. Опись 1. Дело 1651. Лист 49.
2. Государственный архив Архангельской области (ГААО). Ф. 1932. Оп. 1. Д. 530. Л. 194-196.
3. Там же. Л. 252.
4. Там же. Л. 50.
5. ГААО ОДСПИ. Ф. 296. Оп. 1. Д. 1648. Л. 150.
6. ГААО. Ф. 2063. Оп. 1. Д. 1459. Л. 31.
7. ГААО. Ф. 1932. Оп. 1. Д. 470. Л. 78-86. Д. 510. Л. 1-92. Д. 538. Л. 1-97.
8. Там же. Д. 530. Л. 173.
9. Там же. Л. 223-224.
10. ГААО. Ф. 2063. Оп. 1. Д. 1631. Л. 27-28.
11. Там же. Л. 120-126.
12. ГААО ОДСПИ. Ф. 296. Оп. 1. Д. 1506. Л. 163-260.
13. ГААО. Ф. 1932. Оп. 1. Д. 530. Л. 5-39.
14. Там же. Л. 59-65, 91.
15. Там же. Д. 1729. Л. 124.

УДК 551.582

СОВРЕМЕННЫЙ КЛИМАТ СОЛОВЕЦКОГО АРХИПЕЛАГА

И. В. Грищенко

Архангельский центр Русского географического общества,
Архангельск, ovenir2011@yandex.ru

Аннотация: Представлены основные характеристики современного климата Соловецкого архипелага за период 1950–2024 гг., тенденции его изменения.

Ключевые слова: климат, изменение климата, экстремальные явления погоды, стратегия развития Соловецкого архипелага.

THE MODERN CLIMATE OF THE SOLOVETSKY ARCHIPELAGO

I. V. Grishchenko

Arkhangelsk Center of the Russian Geographical Society,
Arkhangelsk, ovenir2011@yandex.ru

Abstract: The main characteristics of the modern climate of the Solovetsky archipelago for the period 1950–2024 and the trends of its change are presented.

Keywords: climate, climate change, extreme weather events, development strategy of the Solovetsky archipelago.

Соловецкий архипелаг по праву считают одной из жемчужин Белого моря. В течение нескольких веков Соловецкий монастырь играл роль духовного и военного форпоста на Русском Севере. Не последнюю роль в освоении островов сыграл его уникальный и неповторимый климат, за которым проводятся постоянные наблюдения на метеостанции (рис. 1). Острова находятся в сравнительно благоприятных для этой широты температурных условиях: на Соловках мягкая зима и прохладное лето



Рис. 1. Метеорологическая станция МГ-2 Соловки

Первые метеорологические наблюдения на архипелаге были начаты в 1869 году монахами Соловецкого монастыря (рис. 2). Эти наблюдения проводились ими вплоть до августа 1924 г. [4]. Таким образом, о климате Соловков можно судить по более чем 150-летнему ряду наблюдений за погодой.

Метеорологическая станция на Соловках была организована в 1887 г. и работала по программе метеостанции II разряда. В начале станция находилась в ведении отдела торговых путей министерства торговли и промышленности.

Метеорологическая площадка станции находилась в юго-западном углу Соловецкого острова рядом с монастырем.

Составил: СЕМАНОВ А.Г.
присланный проект и редак-
тирование: СЕМАНОВ А.Н.
09.08.37

Секретарь Управления Гидрометеорологической службы
Отдел Гидрометфонда
г. Архангельск

2

БЕЛОЕ МОРЕ

Формуляр

метеостанция "СОЛОВКИ"

арх. 563

Архангельское Управление Гидрометеорологической службы
- 1937 -

- 15 -

Документ "О" Футтока над репером

Что принималось за репер

Кто производил нивелировку

-8,05 м.

Отметка-черта на запад-ной стене монастыря

VI-1927 г. А.Н.Соболева.

1928 и 1929 г.

Нивелировка не была.

В 1928 и 1929 г.г. Футток не менял своего положения, нивелировки за эти годы не производились; судя по результату предыдущих нивелировок "О" футтока мог не остаться в прежнем положении.

УП. ЛЕЖИЛИ ПЕРСОНАЛ

| № п/п | Фамилия, имя и отчество. | Образование | Время работы. |
|-------|--------------------------------|----------------------|---------------------|
| 1 | ПЯНИКОВ, Александр Степанович | Монах | I 1916-УП 1920 |
| 2 | СЕМАНОВ, Алексей Семенович | Иеромонах | УП 1920-УП 1923 |
| 3 | КОЧЕТОВ, Василий Иванович | Монах | УП - IX 1923 |
| 4 | СЕМАНОВ, Алексей Прохорович | Священник | IX 1923 - УП 1924 |
| 5 | КРИВОШЕИНА, Владимир Иванович | Профессор языковед | УП 1924 - X 1928 |
| 6 | БУЛЫН, Михаил Александрович | Высшее экономическое | УП 1927-УП 1931 |
| 7 | ПОКРОВСКИЙ, Сергей Никодимович | не из - | XI 1928 - IX - 1929 |
| 8 | ВАСИЛЬЕВ, Федор Владимирович | не из - | X 1929 - I 1930 |
| 9 | ЧИРИКОВ, Сергей Александрович | не из - | II - X 1930 |
| 10 | АКАСОВ, Константин Михайлович | не из - | XI, XII 1930. |

Рис. 2. Формуляр гиметстанции «Соловки» за 1937 г.

С 1923 года станция начала морские наблюдения — сначала наблюдения за ледовыми явлениями, а затем за температурой воды, волнением, уровнем моря.

Особенности климата Соловецкого архипелага определяются, прежде всего, его географическим положением. Острова расположены в Онежском заливе Белого моря, которое имеет сложный ледовый режим. В холодное время года на акватории моря наблюдается постоянный дрейф льда, что обусловлено приливно-отливными явлениями. Вследствие этого, море зимой целиком не замерзает, существуют постоянные полыньи. Сплошная полоса припая окружает только Соловецкие острова.

Не последнюю роль играют циркуляционные условия. Архипелаг лежит на пути движения атлантических циклонов, что способствует как выпадению достаточного количества осадков, так и сглаживанию контрастов в температурном режиме.

Согласно классификации советского климатолога Б.П. Алисова [1], Соловецкий архипелаг расположен в атлантико-арктической области умеренного пояса.

Климат Соловецких островов можно охарактеризовать как умеренно теплый, избыточно влажный.

Суммарная радиация составляет немногим более 3000 Мдж/м². Продолжительность солнечного сияния за год составляет 1617 часов.

Число дней без солнца за год составляет 139 дней. Минимальное их число приходится на июль – август и составляет всего 2 дня, максимальное число дней без солнца наблюдается в ноябре – январе (24–30).

За период 1950–2024 гг. (продолжительность периода 75 лет) средняя годовая температура составила 1,8 °С. Для сравнения: средняя годовая температура воздуха за период 1890–1964 гг. (75 лет) была всего 1,1 °С.

Самый холодный месяц – февраль, средняя месячная температура воздуха составляет – 9,3 °С.

Абсолютный минимум температуры воздуха наблюдался в феврале 1893 г. и составил –36,5 °С. В январе 1940 г. наблюдалась температура, близкая к абсолютному минимуму (–35,5 °С).

Самым холодным за всю историю наблюдений оказался февраль 1893 года, когда средняя месячная температура воздуха составила –19,6 °С, что ниже нормы на 9,6 °.

Самый теплый месяц – июль, средняя месячная температура воздуха составляет 13,7 °С.

Абсолютный максимум температуры воздуха наблюдался в июле 1975 г. и достиг 32,0 °С. Температура, близкая к абсолютному максимуму (31,2 °С) наблюдалась в июле 1972 г.

На Соловках в среднем за год выпадает 579 мм осадков. При этом в холодный период выпадает в среднем 178 мм осадков. В основном, это длительные осадки обложного характера. В теплый период (с апреля по октябрь) выпадает 401 мм. Здесь уже преобладают осадки из конвективных форм облачности.

Наибольшее количество осадков выпало в 2016 году и составило 796 мм (140 % от нормы), а наименьшее – в 1980 году и составило всего 372 мм (65 % от нормы). В течение года осадки распределены неравномерно – наименьших значений месячные суммы осадков достигают в феврале – марте и составляют 29–30 мм, наибольших значений месячные суммы осадков – в августе-октябре и составляют 62–69 мм.

В отдельные годы на архипелаге наблюдаются очень сильные осадки в виде ливней. Так, 10 августа 2020 года только за 12 часов выпало 58 мм осадков, что составило 105 % месячной нормы.

Рекорд по избыточному увлажнению принадлежит октябрю 1921 г. (выпало осадков 259 % от месячной нормы) и октябрю 2019 г. (243 % от нормы). Вместе с тем наблюдались месяцы, когда осадки практически не выпадали (февраль 1954 г., май 1911 и 1956 гг., июнь 1900 г. – месячные суммы осадков составили всего 2 мм).

Средняя годовая скорость ветра составляет 4,1 м/с. В течение года преобладают ветры южных, юго-западных, а также северо-восточных направлений.

Наибольшее среднее число дней с ветром более 15 м/с наблюдается в ноябре (до 6 дней), а наименьшее – в июле и составляет 1 день.

Усиление ветра до опасных пределов (≥ 25 м/с) наблюдается крайне редко, в основном, в октябре-декабре. Порыв ветра 30 м/с был зафиксирован однажды – в июле 1981 года.

Островное положение Соловецкого архипелага способствует большой влажности воздуха. Относительная влажность воздуха в среднем за год равна 82%. Сухие дни (относительная влажность менее 30%) исключительно редки. Число влажных дней с относительной влажностью более 80% за год достигает 187.

Для островов Соловецкого архипелага, как и для всего Европейского Севера характерна большая повторяемость пасмурного неба в течении всего года. Годовое число пасмурных дней по общей облачности в среднем составляет 158 дней. Ясных дней гораздо меньше, за год их наблюдается всего 16.

Холодный период (средняя суточная температура воздуха ниже 0 °С) длится 170–175 дней. Переход средней суточной температуры воздуха через 0 °С в сторону понижения

происходит в начале первой декады ноября, в сторону повышения – в середине третьей декады апреля.

Снежный покров залегает в течение 170–180 дней. Появляется он в начале третьей декады октября, однако в отдельные годы его появление может отмечаться на месяц раньше или позже средней даты. Первый снег, как правило, сходит под влиянием жидких осадков и оттепелей. Устойчивый снежный покров образуется в середине ноября. В течение зимы высота снега увеличивается и в марте достигает в среднем 60 см.

Разрушение устойчивого снежного покрова происходит в начале первой декады мая, окончательный сход – в конце первой декады мая. В отдельные годы снежный покров может сойти во второй декаде апреля или во второй декаде июня.

Теплый период (выше 0°C) длится 185–190 дней. Вегетационный период (средняя суточная температура воздуха выше 5°C), в течение которого создаются благоприятные условия для роста и развития растений, составляет 136 дней. По средним многолетним данным вегетационный период на Соловецком архипелаге начинается в начале третьей декады мая и заканчивается в середине первой декады октября.

Самый длинный по продолжительности вегетационный период оказался равным 170 дням (1943 г.), отклонение от нормы составило более месяца (34 дня). Самый короткий вегетационный период наблюдался в 1902 году и составил всего 101 день.

Лето (средняя суточная температура воздуха выше 10°) продолжается 70–74 дней, начинается в конце второй декады июня, заканчивается в начале первой декады сентября.

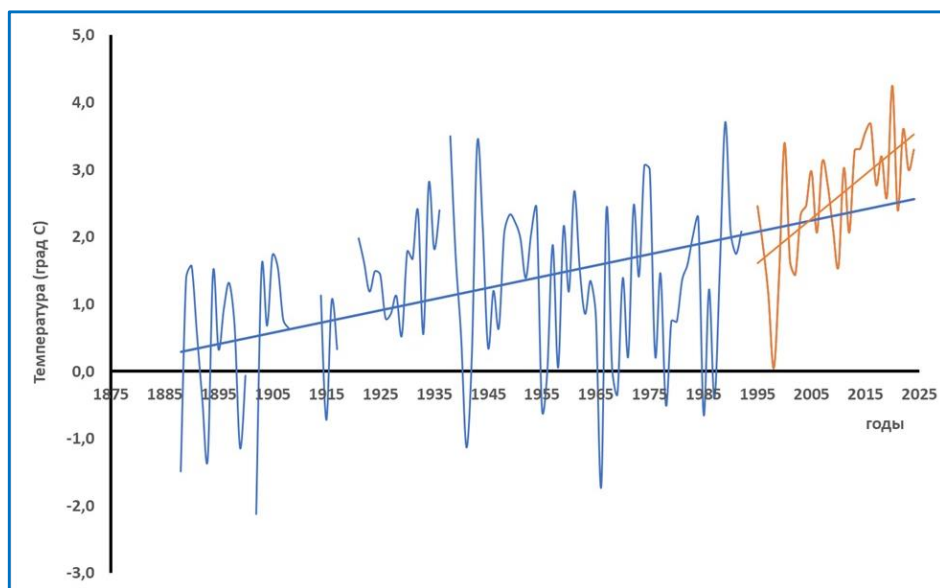


Рис. 3. Межгодовые изменения средней температуры воздуха и линейный тренд за периоды 1888–2024 гг. и 1995–2024 гг. по данным метеостанции Соловки

Анализ данных по средней температуре воздуха за весь период наблюдений показывает, что наблюдается повышение средней месячной и средней годовой температуры воздуха. Средняя годовая температура воздуха повышалась со скоростью $0,2^{\circ}/10$ лет

($R^2 = 27,2\%$), за последние 30 лет скорость повышения средней годовой температуры воздуха увеличилась до 0,7 град/10 лет ($R^2 = 41,1\%$) (Рис. 3).

Повышение средней месячной температуры за период 1995–2024 гг. наиболее выражено в феврале, мае и декабре (0,9–1,2 град/10лет).

Происходят изменения и в количестве осадков. Наибольшая тенденция их увеличения, в особенности, в последние 30 лет, наблюдается в апреле, июле, августе и октябре. Так, в апреле линейный тренд за последние 30 лет составил 29 % нормы /10 лет (вклад в дисперсию составил 18 %). В остальные месяцы года изменения в количестве осадков носят незначительный характер.

Немалую роль в степени комфортности климата играют вероятные угрозы экстремальных явлений погоды. Из опасных погодных явлений на территории архипелага наиболее вероятны сильные ветры (скоростью ≥ 25 м/с) и сильные метели, однако повторяемость их незначительна и составляет всего 0,5-0,3 дней/год. Эти явления характерны для холодного времени года и, как правило, связаны с выходом глубоких циклонов с районов Северной Атлантики на Кольский полуостров – север Белого моря. В районе архипелага могут наблюдаться и сильные туманы (с видимостью менее 100 м и продолжительностью более 12 часов), которые вносят серьезные осложнения в работу морского транспорта, являющегося по сути основным средством связи с материком для преобладающего населения, туристов и паломников [2].

Решением Генеральной Ассамблеи ЮНЕСКО от 14 декабря 1992 года № 632 историко-культурный ансамбль Соловецких островов был включен в Список всемирного наследия ЮНЕСКО, поэтому приоритетной задачей является поддержание привлекательности архипелага для всех слоев населения.

В решении вопросов привлекательности не последнюю роль играет мониторинг климата этой уникальной территории, а также адаптация всей хозяйственной деятельности к уже существующим климатическим реалиям.

16 июля 2013 г. распоряжением Правительства Архангельской области №310-рп была одобрена Стратегия развития Соловецкого архипелага как уникального объекта духовного, историко-культурного и природного наследия. В этом документе было показано современное состояние природной, экологической, социально-экономической, исторической сторон, проведен swot-анализ и обозначены стратегические цели и задачи архипелага до 2030 г., разработан сценарный прогноз долгосрочного социально-экономического развития Соловецкого архипелага, предложены механизмы и инструменты реализации Стратегии [3].

Список использованных источников

1. Алисов Б.П. Климат СССР. М.: Издательство Московского Университета, 1956. 126 с.
2. Грищенко И.В. Климат Архангельской области. Архангельск: КИРА, 2021. 227 с.
3. Стратегия развития Соловецкого архипелага до 2030 г. Архангельск, 2013.
4. Формуляр гиметстанции Соловки, 1937. Архив Северного УГМС.

ИСТОРИЯ АРХАНГЕЛЬСКА В ЗЕРКАЛЕ ПРИРОДНЫХ КАТАКЛИЗМОВ

И. В. Грищенко

Архангельский центр Русского географического общества,
Архангельск, ovenir2011@yandex.ru

Аннотация: Описана история становления и развития г. Архангельска в различных климатических и погодных условиях, начиная с XVI века.

Ключевые слова: Малая ледниковая эпоха, штормовой ветер, нагоны, сильные морозы.

THE HISTORY OF ARKHANGELSK IN THE MIRROR OF NATURAL DISASTERS

I. V. Grishchenko

Arkhangelsk Center of the Russian Geographical Society,
Arkhangelsk, ovenir2011@yandex.ru

Annotation: The article examines the history of the formation and development of Arkhangelsk in various climatic and weather conditions, starting from the 16th century.

Keywords: Little Ice Age, stormy winds, surge, severe frosts.

Город Архангельск (первое название Новые Холмогоры, позднее Архангельский город) был основан в 1584 г. по указу царя Ивана IV. Становление и развитие города происходило в непростое время. На вторую половину XVI века пришелся разгар малой ледниковой эпохи с продолжительными морозными зимами, короткими прохладными летними сезонами, с частым вхождением холодов, засухами. Казалось, что все неблагоприятные погодные условия сконцентрировались в одном временном промежутке. В таких условиях выживать населению было непросто.

Географическое расположение города в устье Северной Двины определило основное занятие для местных жителей – морской промысел, рыболовство, морская торговля. Архангельск навсегда вошел в историю Российского государства как первый морской порт.

Суровая арктическая погода нередко преподносила сюрпризы в виде штормов, что приводило к значительным ущербам.

Наиболее часто наблюдаемым опасным явлением погоды было усиление ветра как на акватории Белого моря, так и в самом порту.

В 1652 г. 19 мая «... Божиими судьбами, тогда учинилась страшная погода и волнение морю велие и тою погодою многие ладьи на море разбивало; ладью же, на которой шел дьяк Гаврило Леонтьев, со всеми людьми и с денежною казною в море погрузило, а на Двине реке тако ж де многие суды, дощаники и барки с хлебом и с товарами торговых людей разбило и людей многих потопило...» [2].

В 1669 г. «...Сентября в 19 (29) день поутру божиими судьбами учинилась погода страшная и буря велика. И тою погодою на Двине реке многие корабли с якорей срывало и в реку Кунчюкурью (протока в устье Северной Двины) заносило, а торговых людей суды с товары многие разбивало и, товары и людей топило» [2].

В 1700 г. «...сентября в 6 (17) день, в вечернее время, пришла буря зело страшная с запада и в ночи была зело ужасна премного, и у города Архангельскаго на каменном городе башни верхи сбросало, только раскат цель да на углу башня, и много судов ломало, и барки с хлебом разбивало, и людей тонуло, и по островам суда бросало и барколон архирейский против Уймы бросило за 10 верст от города, и на Холмогорах плоты разбивало и разносило, и с дворов тес бросало, и города ломало, и по Двине многие карбасы разбивало с товары. И тою

осенью многие погоды и ветра сильные стояли, и тою же погодою в лесах великое древие ломало премножество, из корени и вполонину, и таковыя тогда людие погоды не помнят» [2].

Ни население города, ни сам город, ни корабли не были готовы к подобным штормам.

Продолжительные штормовые ветры северо-западного направления вызывали нагон воды, в результате которых происходило подтопление города.

В современное время по прежнему штормовой ветер является угрозой для экономики города. Но ущербы от стихии стали несравнимо меньше, а то и отсутствуют вовсе.

Объясняется это тем, что проводится непрерывный мониторинг погодных условий, своевременно выпускаются штормовые предупреждения о надвигающейся стихии. Существующая система оповещения (через Росгидромет, МЧС) обеспечивает все объекты инфраструктуры, флот, население информацией о неблагоприятных и опасных явлениях погоды и этим снижает риски и ущербы. Появляются соответствующие нормативные акты и другие правовые документы, направленные на уменьшение ущербов от стихии.

В XX веке в Архангельске и на прилегающей акватории Белого моря также неоднократно отмечались ураганы, приведшие к разрушительным последствиям.

Так, в ноябре 1957 г. наблюдался ураган на акватории и побережье Белого моря. В Архангельске порывы северо-западного ветра составили ≥ 40 м/с. В результате урагана начался нагон, высота подъема воды в устье Северной Двины составила 296 см. В Архангельске были затоплены многие районы города (о. Краснофлотский, часть Соломбалы и т.д.), размывы берега Северной Двины. Затонуло несколько барж. Повреждены причальные сооружения, сорваны крыши домов, деревья выворачивало с корнем [2].

В июне 1962 г. на акватории и на побережье Белого моря наблюдался ураган, который продолжался около 20 часов. В Архангельске и на метеостанции Зимнегорский Маяк порывы северо-западного ветра достигали ≥ 40 м/с, на метеостанции Унский Маяк – порывы 30 м/с. В Архангельске отмечалось нагонное повышение уровня воды до отметки 279 см.

Наибольший ущерб понесли предприятия лесопильной и деревообрабатывающей промышленности. Затонуло 36 единиц всех видов судов, выброшено на берег 51 единица. Пострадало 1450 жилых домов, затоплено 860 га посевов, погибло 5 человек, 6 человек пропало без вести.

В марте 1972 г. и в феврале 1975 г. в Архангельске произошло усиление северо-западного ветра порывами 38 м/с, были нарушены линии электропередачи.

Неизбежным следствием сильного северо-западного ветра являются в Архангельске нагоны воды. Частота и интенсивность этого природного явления на всем протяжении существования города остается неизменной. В силу географического расположения Архангельска нагоны всегда будут представлять угрозу для безопасности прибрежной части города и причинять непреодолимые ущербы.

В XX веке наблюдалось несколько очень сильных нагонов, когда уровень воды по гидрологическому посту Соломбала поднимался до отметок 250–290 см. Наиболее сильные нагоны наблюдались в 1922, 1957, 1965, 1985 гг.

Самый мощный нагон произошел в ноябре 2011 г., когда отметка воды в Соломбале достигла значения 302 см. Особенно пострадали островные территории Приморского района и Маймаксанский округ г. Архангельска (рис. 1).

Вместе с тем, в эпоху современных технологий открывается много возможностей по адаптации к климату и его изменениям. В частности, избежать последствий от нагонов позволяет обыкновенное соблюдение законодательства по застройке прибрежных территорий с учетом зон затопления и подтопления, характерных, в частности, для г. Архангельска.

Также существующие на протяжении веков угрозы подтопления и затопления города при прохождении ледохода, в XX веке стали решаемым вопросом, благодаря организации спуска льда посредством работы ледоколов начиная с 1960-х гг.

В историческом прошлом Архангельск весной неоднократно подвергался наводнениям. Самый высокий уровень воды за всю историю наблюдений – 610 см был достигнут в 1811 г. «...Всего более пострадали Адмиралтейство и Соломбальское селение.

Напором льда и быстрым течением воды разнесло в Адмиралтействе склады корабельных лесов, повредило мастерские и прочие здания так, что без капитального исправления обойтись уже было невозможно. Обывательские строения в Соломбале пострадали не менее. Зимовавшие в р. Маймаксе и других местах 42 иностранных и русских купеческих судна, были выброшены далеко на берег, а некоторые были занесены на середину Двинских островов, в лесную чашу...» [3].

Другим природным фактором, осложнявшим в течение столетий жизнь и деятельность населения города, были суровые зимы. Именно в период малой ледниковой эпохи в Архангельске были достигнуты самые низкие температуры воздуха. Абсолютный минимум температуры воздуха за весь период инструментальных наблюдений был отмечен в январе 1868 г. и составил $-47,5^{\circ}\text{C}$ [57]. А самыми холодными были зимы 1800–1801 гг., 1812–1813 гг., 1813–1814 гг., 1892–1893 гг. В Архангельске зимой 1813–1814 гг. в термометре замерзала ртуть [2].

В XX веке наиболее холодные зимы наблюдались в 1901–1902 гг., 1941–1942 гг., 1997–1998 и 1998–1999 гг. Абсолютный минимум температуры воздуха в Архангельске был зафиксирован в феврале 1945 г. и составил $-45,3^{\circ}\text{C}$ [1].

После 1999 г. температура воздуха в городе не опускалась ниже -40°C ни разу.

В виду того, что особенностью города до середины XX века являлось преобладание его деревянной застройки, отсутствие достаточной городской системы мониторинга чрезвычайных ситуаций в дореволюционное время, в холодный сезон года нередко полыхали пожары, которые уничтожали значительную часть городских строений.



Рис. 1. Затопление построек в Маймаксанском округе Архангельска. Ноябрь 2011 г.

Температурный фон в летние месяцы в XVI–XIX веках, а также в начале XX века был достаточно низким. Газета Архангельск» за 21 августа 1909 г. писала, что при рытье канавы на ул. Серафимовича на глубине 1 аршина (около 70 см) была встречена мерзлая земля,

а в этой же газете за июнь 1913 г. сообщалось, что при аналогичных земляных работах, несмотря на теплую погоду и дожди, также была встречена мерзлая земля [1]. В настоящее время в районе Архангельска промерзание почвы наблюдается с ноября по апрель и составляет в среднем 40–42 см.

Существенные перемены в температурном режиме города начались в 20-х годах XX века. Морозы ниже $-35^{\circ}\dots-40^{\circ}$, а также летние заморозки стали редкостью. В историческом прошлом (XVI–XIX вв.) заморозки в июле – августе были настоящим бедствием. Частые вхождения арктического воздуха в разгар вегетационного периода приводили к неурожаю, население голодало. В летописях сообщалось, что в 1549 г. «...хлеб был дорог на Двине... и людей мерло много з голоду...», 1556 г. – голодный год, «...того лета хлеб не пришел, на осень купили четверть на Двине по двадцати по два алтына» [2].

Начиная с 80-х гг. XX века заморозки стали наблюдаться только в первой половине июня и во второй половине августа. Таким образом, в разгар вегетационного периода исчезла угроза повреждения растений.

В целом, история Архангельска показывает, что на определенных этапах его развития на жизнедеятельность города существенное влияние оказывали то одни, то другие параметры климата, часть из которых сохраняют свое значение и в настоящее время. Заметные изменения климата в сторону потепления произошли в температурном режиме, что нашло отражение в работе городских служб. Стал короче отопительный сезон, изменились сроки установления ледостава и ледохода (а значит изменились условия обустройства и обслуживания переправ), более благоприятными стали условия для выращивания овощных культур в пригородных хозяйствах.

Список использованных источников

1. *Гриценко И.В.* Климат Архангельска, Архангельск, КИРА, 2024. 112 с.
2. *Гриценко И.В.* Опасные природные явления на Европейском Севере, Архангельск: КИРА, 2022. 236 с.
3. *Огородников С.Ф.* История Архангельского порта. СПб, 1875. С. 262.

УДК 929.52

**«ПОДАРИВШИЙ РУССКИЙ СЕВЕР»:
ОЛЕГ ВЛАДИМИРОВИЧ ОВСЯННИКОВ В МОЕЙ ЖИЗНИ**

А. И. Давыдов

Архангельский центр Русского географического общества,
Нижний Новгород, lekseyd@rambler.ru

Аннотация: Публикация представляет собой воспоминания о встречах с известным ленинградским археологом Олегом Владимировичем Овсянниковым, сыгравшим во многом важную роль в выборе жизненного пути автора.

Ключевые слова: О.В. Овсянников, археология, Русский Север, Копорье, Пустозерск, Мангазея, Корбала.

**«THE GIFT OF THE RUSSIAN NORTH»:
OLEG VLADIMIROVICH OVSYANNIKOV IN MY LIFE**

A. I. Davydov

Arkhangelsk center of the Russian Geographical Society,
Nizhniy Novgorod, lekseyd@rambler.ru

Abstract: This publication is a memoir of meetings with renowned Leningrad archaeologist Oleg Vladimirovich Ovsyannikov, who played a significant role in shaping the author's life.

Keywords: O.V. Ovsyannikov, archaeology, Russian North, Koporye, Pustozersk, Mangazeya, Korbala.



Рис. 1. Олег Владимирович Овсянников,
доктор исторических наук, археолог

Есть люди, которые сыграли определяющую роль в твоей судьбе. Такой личностью в моей жизни стал Олег Владимирович Овсянников (рис. 1). Я познакомился с ним летом 1970 года на археологической практике после окончания первого курса исторического факультета Ленинградского государственного университета – Овсянников был ее руководителем. Нас,

студентов первой (история Отечества) и третьей (новистика) групп, определили на раскопки в два места: на Жижицкое озеро (стоянка каменного века) и в Копорье (русская средневековая крепость) (рис. 2). Мне досталось второе место, чем я был весьма недоволен: хотелось поехать куда-нибудь подальше от Ленинграда. Но попытка обмена Копорья на Жижицу («мальчика» на «девочку») не удалась. Не знаю, как бы сложилась моя последующая жизнь, если бы это произошло. Однако судьба, в лице факультетских распорядителей практики, направила меня «под начало» Олега Овсянникова, археолога из Ленинградского отделения Института археологии АН СССР (ЛОИА). Сразу же надо отдать ему должное: практиканты были оформлены рабочими областной реставрационной мастерской и помимо своих положенных от университета суточных в размере 50 копеек в день получили за месяц еще 60 рублей – «минималку» того времени.



Рис. 2. Книга О.В. Овсянникова «Копорье. Историко-архитектурный очерк» (Лениздат, 1976). Обложка. Интернет-ресурс

Как-то так случилось, что я приглянулся Олегу Владимировичу своим интересом к археологии, а, возможно, и некоторой своей непосредственной жизненной наивностью. Будучи человеком с тонким юмором, он несмотря на серьезность дел всегда говорил о них полушутя, нет-нет, да и подтрунивая над собеседником. Каким-то образом мы нашли общий язык друг с другом.

Великолепный рассказчик, Овсянников уже при первой встрече заворожил вверенных ему практикантов поэтическим рассказом о «златокопнящей Мангазее» (рис. 3). Дальнейшее общение с ним привело к пониманию ошибочности выбора темы своих студенческих занятий в сфере исторической науки. Однако покидать кафедру новой и новейшей истории я не стал, предпочтя оставаться «человеком со стороны», самостоятельно постигающим специфику

археологических и иных историко-культурных исследований. Это дало возможность в качестве «вольнопера», не заботясь о каких-либо научных и финансовых отчетах (пусть от этого голова у начальства болит!), попадать вместе с археологами в места, «куда не ступала нога нормального человека» и позиционировать себя переставшим быть идеологическим штампом вариантом «самой длинной фамилии», приобретшим шуточный характер: «...и примкнувший к ним [археологам, архитекторам, реставраторам, искусствоведам, географам] Давыдов».



Рис. 3. О. В. Овсянников на раскопках Мангазеи. Май 1968 г.

В 1971 году я снова оказался в Копорье (рис. 4 и 5) у Олега Владимировича Овсянникова и руководившего практикой искусствоведов Валентина Александровича Булкина (ради обещанной экспедиции в Архангельскую область, воспринимавшейся тогда как нечто «ирреальное», пришлось отказаться от прежде обговоренного с А.Н. Кирпичниковым участия в раскопках Белозерска).

Статус «добровольца» дал уже несколько иной уровень взаимоотношений с «начальством», вылившийся в задушевные «посиделки» с чтением стихов полузапрещенного Николая Гумилева, опять же «байками» о Мангазее с ее огромным количеством кровососущих насекомых, не позволявших устроить нормальный туалет, и попытках организации в связи с этим соответствующего процесса между двух костров или на ходу с лодки, о степени сохранности в вечной мерзлоте человеческих захоронениях, вынуждающих археологов уподобляться патологоанатомам («взял пилу и начал пилить как «по живому» ногу девушки»), об учувшем «за сто верст» и добравшемся до кошки коте (Овсянников), о граффити Спасо-Преображенского храма в Полоцке, опубликованных (в силу своего весьма специфического содержания) только в прорисовке, о немыслимой по тем временам оплате в 25 рублей работы электросварщика, за минуту (!) соединившего поврежденный при раскопках молниеотвод, защищавший там же «Софию Премудрость Божию» от «грозных сил природы» (Булкин).



Рис. 4 и 5. Археологические раскопки в крепости Копорье. Фото из студенческого фотоальбома А.И. Давыдова, 1971 г. На снимке слева: руководители раскопок О.В. Овсянников и Вал. А. Булкин. На снимке справа: студентки кафедры истории искусств истфака ЛГУ Надежда Тележкина, Ольга Мусакова (сзади), Татьяна Долгодрова, Светлана Бацевич трассируют крепостную стену. Личный архив А.И. Давыдова

Олег Владимирович рассказывал о своих чудачествах с архитектором-реставратором Юрием Павловичем Спегальским, о постановке шуточного переложения шекспировского «Гамлета», из которого запомнились обращение главного героя пьесы к Офелии: «Тебя оставил я невиннейшим цветочком, / А нынче вижу полновесный плод...» и гневная тирада: «Розенкранц себе позволил съесть в буфете бутерброд. / Я давно б таких уволил, кто позорит наш народ!». (Набрав на днях эту фразу в Интернет-поисковике, получил колоссальный заряд смеха, вызванный «размышлизмами» искусственного интеллекта Алисы, пытавшейся «переварить» и постичь ее смысл). От таких повествований веяло духом «шестидесятников», к которым относились Булкин с Овсянниковым, и осознанием невозможности «свободы» шестидесятых годов в наступающем «застойном» периоде – эпохе «развитого социализма» семидесятых...

Затем последовало мое первое знакомство с Архангельском – родным городом Овсянникова, в 1971 году еще во многом сохранявшим свой деревянный облик. Забавным оказалось то, что начальник экспедиции умудрился не только проводить нас на поезд в Ленинграде, но и, воспользовавшись самолетом «Аэрофлота», встретить на недавно построенном железнодорожном вокзале «столицы Севера». Путь от него до жилой застройки города, едва перешагнувшей за Обводный канал, устроенный в XIX веке, лежал через пустынное пространство «Мхов». Его болотистое наполнение, доходившее до скального основания, было вскоре засыпано при строительстве привокзального микрорайона.

Целью экспедиции являлись поиски остатков новгородской Орлецкой крепости на Северной Двине. Вспоминается берег широкой реки и достаточно мощный голос Олега Владимировича, обращавшегося в сторону, где некогда высились крепостные стены, с арией Веденевского гостя «Город каменный...», – тут сказалось артистическое происхождение начальника археологической экспедиции. Как-то складывалось, что за всё время пребывания в экспедиционных отрядах, которыми руководил Овсянников, там отсутствовала гитара. Тем не менее, песни пелись всегда, и мы получали большое удовольствие от великолепного исполнения Олегом Владимировичем достаточно сложных произведений, вроде «Выпьем за Нэнси – тоненький стан».

Благодаря его «кулуарному» (над этим данным мною определением начальник потом долго подшучивал) решению состоялась и наша экскурсия в Сию, куда из Орлецов тогда еще можно было добраться по Двине за один день. Антониев монастырь, заполненный сельхозтехникой, представлял собой печальное зрелище. До сих пор перед глазами стоит разбитый гусеничный трактор на разбитой монастырской паперти. И я даже представить себе не мог, что через несколько лет, будучи сотрудником музея в Малых Корелах, мне не только доведется изучать историю монастыря, но и своими руками прикоснуться к уникальнейшему Сийскому евангелию XIV века, листая его в специальной комнате читального зала допотопного БАНа, причем в абсолютном одиночестве!

С этого времени Русский Север стал постепенно входить в мою жизнь. Правда, тогда, в августе 1971 года, не выдержав начавшейся нагонявшей тоску непогоды, я досрочно покинул Олега Владимировича, двинувшись «в сторону южную», каковой был Новочеркасск с экспедицией легендарного Льва Самойловича Клейна...

Спустя три года, окончив истфак и отправившись по распределению на работу в Архангельск, я снова встретился с О.В. Овсянниковым, и снова он помог мне найти занятие по душе. Преподавание в школе, к тому же еще вечерней, да еще на острове Бревенник, где находился Маймаксанский лесной порт, не только не увлекало, но даже как-то тяготило. Отдушиной стало предложенное Олегом Владимировичем написание книги по истории города Вельска. Начались кропотливые архивные исследования. Продолжалось это года два до моего устройства в музей деревянного зодчества: днем – областной архив или библиотека, вечером – работающая молодежь, в основном с лесозаводов, постигающая курс средней школы. К сожалению, наша книга о Вельске так и не вышла, но работа над ней дала мне богатый исследовательский опыт, пригодившийся в последующем (это тебе не учебная архивная практика на истфаке!), и здесь я вновь признателен Олегу Владимировичу.



Рис. 6. Лев Всевиов, Олег Овсянников, Алексей Давыдов, Владимир Назаренко, Евгений Колпаков. Река Северная Двина. Июль 1976 г. Фото из личного архива А.И. Давыдова

А летом были экспедиции по Северной Двине (рис. 6) с открытием и «закрытием» археологических памятников, незабываемый август 1976 года на Соловках (рис. 7), куда тогда было очень сложно попасть (в отличие, как полусхута говорилось, от 1930-х годов). Общение,

общение и еще раз общение с интереснейшими людьми, которые предпочли «южный берег Ледовитого океана» (ЮБЛО) северному побережью Черного моря, не забывая, впрочем, в силу определенной специфики места, что «Северный Кавказ лучше Котласа Южного».



Рис. 7. Археологические раскопки оборонительных сооружений времен Крымской войны на Большом Соловецком острове. Слева направо: Евгений Колпаков, Александр Зайцев, Ирина Карасик, Елена Грушвицкая, Надежда Белозерова, Олег Овсянников. Август 1976 г. Фото А.И. Давыдова.

Надо сказать, что к Олегу Владимировичу в экспедиции всегда попадали по-настоящему увлеченные энтузиасты: проявлялся талант руководителя. Он умел формировать слаженные команды, готовые преодолевать различные трудности полевых условий (иногда их создавал и сам начальник), чтобы внести свой, пусть небольшой, но вклад для достижения поставленной цели – обогатить археологическую науку новыми знаниями и открытиями. Впрочем, для большинства людей из этих команд, благодаря тому же начальнику, археология на какое-то время становилась просто образом жизни.

1977 год врезался в память четырехчасовой очередью за железнодорожным билетом до Няндомы (первоначально «рандеву» с экспедицией Овсянникова было назначено в соседнем Каргополе). Однако его пришлось сдать, поскольку была получена телеграмма «Пробиваемся Архангельск жди». Олег Владимирович почему-то понадеялся попасть в областной центр через город Мирный, проще говоря, через космодром «Плесецк» (до сих пор не могу толком отыскать эту дорогу на картах). Естественно, получив «от ворот поворот», экспедиция вернулась в Каргополь, куда мне опять (очередной телеграммой) было велено прибыть к определенному числу.

На этот раз, проспав ночь в купейном вагоне и просидев на собственном рюкзаке (за отсутствием мест) полтора часа в автобусе, я утром добрался до каргопольской гостиницы. Дежурная на вахте (тогда мы еще не знали, что в «цивилизованных станах» это именуется «ресепшеном») вручила адресованный на мое имя запечатанный конверт с указанием дальнейших действий. Указание было простым – дожидаться личный состав экспедиции,

который предпочел палатки гостиничным номерам, ибо последние стоили денег. Ожидание было совсем недолгим, и вскоре, погрузившись в старенький «академический» ГАЗ-51, кое-как приспособленный для экспедиционных нужд, «экспедиционеры» двинулись навстречу приключениям, которые не заставили себя ждать.

Принятое Овсянниковым решение для всех (а «все», кроме меня, это Александр Зайцев, такой же доброволец, как и я, ставший ландшафтным дизайнером и специалистом по японским садам, Ирина Карасик, искусствовед, моя однокурсница, ныне сотрудница Русского музея, занимающаяся современными течениями в искусстве, Анна Пескова, археолог из ЛОИА, Виктор Новиков, водитель) означало, как для наполеоновской армии, возвращение назад по «старой Смоленской дороге», правильнее сказать, по бездорожью между Архангельской и Вологодской областями (рис. 8).



Рис. 8. Вологодская область. Утро археологической экспедиции. Слева направо: Виктор Новиков, Олег Овсянников, Анна Пескова. Сзади: Александр Зайцев. Июль 1977 г. Личный архив А.Б. Зайцева

Вообще-то, нам необходимо было попасть на реку Вагу в соседний Вельский район, кратчайший путь куда вел через упомянутую мной Няндому. Но «нормальные герои всегда идут в обход». На мое недоумение начальник отреагировал сообщением, что надо обязательно заехать в Вологду, чтобы встретить прилетающего из Ленинграда еще одного участника экспедиции – уже знакомого мне по предыдущему году Льва Михайловича Всевиова (до сих пор благополучно здравствующего сотрудника институтской библиотеки). «Обходной маневр», предпринятый Овсянниковым, дал мне возможность побывать не только в Вологде, с которой «начинается Север», но и познакомиться с замечательными местами Белого озера и славными городами Белозерском и Кирилловым с его монастырем, а затем и Вологдой.

От расположенной к северу от Вологды Сямжи трасса республиканского значения на Архангельск существовала лишь на карте, со всеми вытекающими отсюда последствиями на местности. Кое-как преодолев несколько километров, «академический» ГАЗ-51 безнадежно застрял в непролазной грязи (рис. 9). Особенно «порадовало» нас утром обнаружение в непосредственной близости от места вынужденного ночлега медвежьих следов. Спасение пришло в виде леспромхозовского трелевочного трактора, взявшего нас на буксир, и тем самым обеспечившего «торжественный» въезд в ближайшую деревню со стороны, откуда совершенно не ждали ни одной машины.



Рис. 9. Вологодская область. Трасса Вологда – Архангельск севернее Сямжи. Рабочий момент археологической экспедиции. Александр Зайцев (слева) и Виктор Новиков. Июль 1977 г. Фото А.И. Давыдова

Наградой за все наши мытарства стала радость открытия первого найденного на территории Архангельской области чудского могильника в Корбале (рис. 10). Тогда на мой слегка наивный вопрос: «Мы, ведь крепость искали, то ли это?», последовал ответ Олега Владимировича: «Именно то, что прописывал доктор!».



Рис. 10. Участники археологической экспедиции на реке Вага у деревни Корбала (слева направо): А.И. Давыдов, Е.М. Колпаков, Вал.А. Булкин, И.Ф. Никитинский, Л.М. Всевиов, О.Н. Вешнякова, О.В. Овсянников, В.А. Назаренко, В. Новиков (водитель экспедиционной машины), Верещагина И.В. (сидит). 1977 г. Фото В. Вешнякова. Экспедицией был открыт и полностью исследован уникальный памятник начального периода заселения русскими территории Заволочья (могильник XII в.)

Потом, практически в каждый мой приезд в Ленинград, я спешил к 11 часам дня в широко известный подвальчик «У террориста» (на улице Желябова), который традиционно в это время посещал вместе со своими коллегами по ЛОИА О.В. Овсянников и получал от общения с ним столь необходимый колоссальный заряд бодрости.

Случилось так, что, несмотря на многочисленные «разъезды» за время пребывания в «столице Севера», мне как-то не удалось побывать в целом ряде знаковых мест Архангельской области. После же переезда по семейным обстоятельствам в город Горький о них даже особо и не мечталось. Но в июне 1981 года, в свой отпуск, зайдя наудачу в ЛОИА, я застал там О.В. Овсянникова и неожиданно получил от него предложение поучаствовать в экспедиции на Северной Двине и Пинеге.

Таким образом, я вновь оказался в окрестностях Архангельска, неподалеку от Малых Корел и Лявли – мест своей недавней «трудовой (или «боевой»?) славы». Дебаркадер пристани «Вайново» был базой объединенного отряда археологов и реставраторов, исследовавших Спасскую церковь монастыря на Козьем ручье, белокаменными остатками которой был выслан подход к колхозному коровнику. Результатом наших действий стало спасение узорочного декора портала храма: он был снят и перевезен в областной краеведческий музей.



Рис. 11. Участники раскопок Спасской церкви Козьеручьевского монастыря под Архангельском (Вайново). Слева направо: Александр Бобров, Олег Овсянников, Валентин Булкин, Полина Лопатько, Людмила Виплашевская, Алексей Давыдов. Июнь 1981 г. Фото из личного архива А.И. Давыдова

Помимо Овсянникова, я вновь встретился с Валентином Булкиным, на этот раз прибывшего на раскопки с представителями его полоцкой команды. Так состоялось мое знакомство с археографом Александром Бобровым, ныне ведущим научным сотрудником ИРЛИ РАН («Пушкинского дома») профессором, доктором наук, а тогда еще просто студентом филфака ЛГУ (рис. 11). Являясь к тому же сочинителем песен, раздобыв гитару, в ночь, которой, по сути дела, 22 июня в Архангельске и не могло быть (ленинградские «белые ночи» меркнут перед северными), он устроил нам в общежитии ПТУ (при перебазировании экспедиции) незабываемый концерт. Для того времени почти крамольно звучали слова

исполненного Бобровым гимна полоцких археологов «Я признаю из всех рабочих партий лишь партию раскопок старины», повторенные летом 2025 года при нашей встрече в Нижнем Новгороде уже известнейшим исследователем древнерусской книжной культуры в связи с осуществлением им проекта «Афанасий Никитин 550».

Но вернемся к лету 1981 года. Тогда благодаря Олегу Владимировичу шло наверстывание упущенного в моих познаниях о северном зодчестве (на этот раз, каменном) и истории освоения необъятных пространств циркумполярной зоны. Холмогоры и Матигоры с их архитектурными памятниками и «правильным» ударением на первом слоге, Кеврола, с ударением на «о» и летописной крепостью Кегролой, увы, не найденной нами, Карпогоры – конечная станция недостроенной железной дороги то ли на Мезень, то ли куда-то в Коми... Названия этих мест так и продолжают ассоциироваться с моим первым (после переезда в Горький) возвращением на Русский Север...



Рис. 12. Олег Владимирович Овсянников. 1980-е гг. Интернет-ресурс

В августе 1984 года мы с женой уже целенаправленно устремились к О.В. Овсянникову (рис. 12) в Арктическую археологическую экспедицию, чтобы попасть на с детства знакомый по стихотворению С.Я. Маршака Канин Нос. В некоторой степени это было авантюрное предприятие: без карт, без своего транспорта, без определенных договоренностей с пограничниками, военными и геологами (хорошо, хоть, ракетницу выдали!) провести разведку обширной территории на предмет выявления поморских «ответных» крестов. Моя Светлана Юрьевна, привыкшая к четкой организации выходов на альпинистские маршруты, и теперь, много лет спустя, вспоминая наши тогдашние приключения, возьмет, да и помянет «незлим тихим словом» устроителя этого путешествия.

Именно тогда и пришлось в полной мере ощутить возложенное на меня Овсянниковым бремя начальника автономного отряда. Ситуация с постановкой конкретных задач напоминала сюжет с проникновением Остапа Бендера на пароход в качестве художника: ни рисовать, ни чертить я практически не научился! Но отказаться от проявленного Олегом

Владимировичем доверия означало «ударить в грязь лицом» перед ним. Оставалось уповать на свою супругу, имевшую диплом инженера-конструктора, и она не подвела.

Путешествие на Канин началось для нас с недельного ожидания в Архангельске теплохода «Юшар», как будто нельзя было согласовать время экспедиции с расписанием его рейсов. Мое предложение, в связи с этим, долететь самолетом до расположенной на полуострове Шойны оказалось сразу же отвергнутым – шефу нужен был именно сам Канин Нос.

Чтобы не сидеть сложа руки, нас прикомандировали к архитектору Николаю Уткину, с которым я дружил со времен Малых Корел, исследовавшему девятиглавую деревянную церковь в Заостровье. В результате ожидание «Юшара» вылилось в нечто похожее на «каникулы Бонифация»: сотрудник Горьковской реставрационной мастерской проводил свой отпуск, работая в аналогичной организации города Архангельска!

До Канина Носа мы со Светланой так и не добрались: при посадке на теплоход капитан громогласно объявил, что там он нас не высадит (за высадку пассажиров, как правило, отвечает «берег»). После оценки ситуации, было принято решение не рисковать и остановиться в той самой Шойне, до которой спокойно можно было добраться самолетом. Как потом выяснилось, я перестраховался: наш попутчик – «непросыхавший» всю дорогу научный сотрудник ФИАНа благополучно был высажен с корабля в пункте назначения, но кто ж тогда знал, что так случится?

Достигли Канина Носа позже и другие участники экспедиции, о чем свидетельствует подаренный мне Александром Житленком, ныне живущим в Чикаго, почтовый конверт со штампом полярной станции, но со штемпелем все той же Шойны, где раньше (вот, ведь, Овсянников опоздал с нашими археологическими исследованиям всего лишь на год!) находилась крупная база геологов, располагавшая и вездеходами, и вертолетами...

Лично нам с супругой и без знаменитого Канина Носа на всю жизнь хватило впечатлений от заполярной тундры с ее болотами, покрытыми ковром морошки, «горбушками» грибов-моховиков, возвышающимися над карликовой растительностью, от мощных приливов и отливов Белого моря, заносимой прибрежными песками Шойны, напомнившей знаменитый роман японского писателя Кобо Абэ. Да и ряд поморских крестов удалось зафиксировать, но это, как говорится, несколько иная история... (рис. 13).



Рис. 13. Полуостров Канин. Устье р. Торна. Фиксационные обмеры поморского креста. Август 1984 г. Фото А.И. Давыдова

В 1989 году работа на раскопках у О.В. Овсянникова позволила снова посетить Архангельск и прожить в этом любимом мной городе почти месяц. Мы вскрывали на набережной остатки церкви, мало надеясь, что она здесь вновь появится, так как участок предназначался под жилую застройку. Однако времена меняются, и теперь новый Успенский храм украшает речную панораму Архангельска.

Тогда же, в связи с открытием Северодвинска, началось мое, ставшее потом почти ритуальным при визитах в Архангельск, посещение морского побережья острова Ягры с его поросшими соснами дюнами, отличающегося от прибалтийских курортов лишь температурой воды в «океане» (Белом море).

Последний раз я участвовал в археологической экспедиции, возглавляемой О.В. Овсянниковым, в 1990 году. Осуществилась моя мечта побывать в Пустозерске – на месте, где окончил свой жизненный путь легендарный «огнепальный» протопоп Аввакум. Помимо раскопок заполярного русского города, при которых буквально топором приходилось вгрызаться в вечную мерзлоту, была проведена разведка недалеко лежащего района Большеземельской тундры – родных мест нашего ненецкого проводника Паши Вылко (происходившего из того же рода, что и знаменитый художник Тыко Вылко – «президент Новой Земли», так и не переживший насильственное переселение ненцев на материк в связи с превращением ее в ядерный полигон).

Можно вспомнить, что в этот раз способности Олега Владимировича в полной мере проявились не только в руководстве выходами на маршруты (один из которых вместо запланированных шести часов продолжался в два раза дольше), но и в организации охоты на дикого гуся (время было голодное, а гусь жирный). Тогда почти все участники экспедиции под командой ее начальника, уподобившись известному литературному персонажу Ильфа и Петрова, обложили с двух сторон бедную птицу, которая вместо того, чтобы быть недосыгаемой, плавая посреди озерца, зачем-то рванула в тундру. Триумф охотников запечатлен на фотографии, помещенной в научной монографии О.В. Овсянникова и М.Э. Ясинского «Пустозерск. Русский город в Арктике» (СПб., 2003. С. 301). Пользуясь случаем, замечу, что датировка снимка в книге 1988 годом ошибочна – дело происходило именно двумя годами позже.

Наша вылазка в тундру должна была закончиться 2 августа. Весь отряд во главе с начальником, уповавшим на свои договоренности с авиаторами вместо того, чтобы хоть как-то обозначить на сопке свое присутствие, разведя костерок, расположился у ее подножия в ожидании вертолета-«подкидыша» (денег на заказ спецрейса не нашлось). К вечеру, потеряв счет пролетавшим над нами и садившимся на стойбище у горизонта «вертушкам», где ненцы отмечали Ильин день, переименованный в «День красного оленевода», куда нельзя было никак добраться, мы поняли, что «что-то пошло не так» и эвакуация не состоится. Утром, когда отряд, наученный горьким опытом, на этот раз маячил на сопке, прилетевшие вертолетчики, обслуживавшие накануне праздник и, судя по всему, принявшие в нем участие, как ни в чем ни бывало, сообщили, что просто не заметили нас, а специально искать археологов в тундре не входило в их планы. Да и вообще речь шла о двух днях...

Расставшись 3 августа с высадившимися в Пустозерске соратниками по экспедиции, среди которых, помимо уже упоминавшихся Олега Овсянникова, Льва Всевиова, Александра Житленка, Паши Вылко), были этнограф Николай Теребихин и мой однокурсник и друг, ставший вскоре директором Архангельского областного краеведческого музея, Владимир Любимов, я полетел вдоль представшего как на географической карте побережья Северного Ледовитого океана, которое так до сих пор и стоит перед моими глазами, в Нарьян-Мар. Оттуда, уже через Архангельск, вернулся в город, который последние дни носил имя М. Горького. Моей добычей тогда стали привезенные в рюкзаке оленья шкура и трехлитровая банка имеющих целебное свойство плодоножек морошки.

Еще раз попасть в Пустозерск к О.В. Овсянникову не удалось: наши пути несколько разошлись и больше не пересекались. В настоящее время он проживает в Германии, продолжая обрабатывать свои накопленные научные материалы. Я же проживаю в Нижнем

Новгороде. Мы оба состоим в Русском географическом обществе, причем в его Архангельском отделении. По большому счету ничего особо странного в этом нет. Нас объединил Русский Север, нескончаемый интерес к которому пробудил Олег Владимирович. В 2020 году, оказавшись на реке Таз при исследованиях другого памятника, открытого О.В. Овсянниковым, я ощущал себя своеобразным связывающим звеном между ним и поколением нынешних археологов в лице Ивана Фролова, знакомого по экспедициям с его студенческих времен. Та самая Мангазея, с которой начал свой рассказ об археологии Олег Владимирович в далеком 1970 году, лежала всего в каких-то 50 километрах от нас, но так и осталась для меня недосягаемой. «Не дотянул совсем немного...» (рис. 14).



Рис. 14. «Литейная мастерская» – археологический памятник, открытый О.В. Овсянниковым в 1969 г. на р. Таз рядом с факторией Надо-Марра (Тазовский район, ЯНАО). Где-то вдали (за горизонтом) – Мангазея... Сентябрь 2020 г. Фото А.И. Давыдова

Как путеводная звезда
 Меня манила Мангазея.
 Так день за днем прошли года,
 А до нее добраться не сумел я...
 Короток оказался век –
 Всё так! Но благодарен
 Я Тебе, Всевышний,
 Что есть на свете славный человек –
 Олег Овсянников,
 Мне Русский Север подаривший!

КАРАСЬОЗЁРА – УНИКАЛЬНАЯ ОЗЁРНАЯ СИСТЕМА ПИНЕЖЬЯ
(Географический очерк)

К. Ю. Данилов

Пинежский краеведческий музей, филиал ГБУК Архангельской области
«Архангельский краеведческий музей», п. Пинега, danilow.const@yandex.ru

Аннотация: В небольшом удалении от посёлка Пинега находится большая озёрная система, известная как Карасьозёро. Этот большой водоём является излюбленным местом рыболовства, как для пинежан, так и для жителей областного центра. Кроме своих значительных размеров, уникальность Карасьозёр проявляется в гидрологических особенностях прилегающей к озерной системе местности, которые связаны с таким природным явлением как карст. Из водоёма нет поверхностного стока, но вся протекающая через систему озер вода оказывается в бассейне реки Кулой, совершив этот путь под землёй. В настоящее время практически вся акватория Карасьозёр находится на территории заказника регионального значения «Железные Ворота».

Ключевые слова: Карасьозёро, Пинега, Грин, заказник «Железные Ворота».

KARASOZERO – A UNIQUE LAKE SYSTEM OF THE PINEGA DISTRICT
(Geographical sketch)

К. Ю. Данилов

Pinega Museum of Local Lore, branch of the Arkhangelsk region State Budget Cultural Institution
"Arkhangelsk Regional Lore Museum", danilow.const@yandex.ru

Annotation: Not far from the village of Pinega there is a large lake system known as Karasozero. This expansive body of water is a favorite fishing spot for both local residents and those from Arkhangelsk. In addition to its significant size the uniqueness of Karasozero is evident in the hydrological features of the lake system surrounding area. They are related to a natural phenomenon known as karst. There is no surface runoff from the waterbody. Instead, all the water flowing through the lake system reaches the Kuloy River basin making its way underground. Currently almost the entire area of Karasozero lake system is located within the territory of the regional wildlife reserve "Zheleznye Vorota".

Keywords: Karasozero, Pinega, Grin, wildlife reserve "Zheleznye Vorota".

Среди огромного количества озёр Пинежья, разбросанных по бескрайней северной тайге, благодаря своим размерам выделяются такие водоёмы, как Сояльское, Красный Окунь, Полтозеро, и система озёр, объединённых под общим собирательным названием «Карасьозёра». Для жителей посёлка Пинега именно Карасьозёра являются любимым местом рыбалки, охоты и отдыха на природе. Озеро считается «домашним»: его отделяет от населённого пункта всего полтора десятка километров, преодолеть которые можно по хорошей грунтовой дороге в любое время года.

На общедоступных топографических картах можно встретить вариант написания гидронима без мягкого знака в середине слова – «Карасозеро». В повседневной разговорной речи пинежан довольно часто используются упрощённые формы произношения – «Карасеро» или «Карáсера». Варианты написания, встречаемые в тексте очерка, – «Карасьозёра» и «Карасьозеро», являются синонимами и относятся ко всей системе озёр. Пинежане всем обособленным частям Карасьозёр, протокам и островам дали собственные названия. Топонимика озёрной системы отражает разные природные особенности его составных частей. Такие топонимы, как Большое, Узкое, Долгое, Светлое, Кислое, Родничное, Глубокое и

Есть и труднообъяснимые названия, например, «Тайвань» – так когда-то нарекли небольшой, но очень красивый островок.

Котловина Карасьозера имеет сложное происхождение, обусловленное долговременными геологическими процессами. Здесь заметны признаки тектонической впадины, преобразованной разнонаправленным воздействием прошедших четвертичных оледенений: разрушением и созиданием. На это накладываются изменения в рельефе, вызванные карстовыми процессами. К карстовым относятся явления, развивающиеся во всех растворимых природными водами горных породах: в известняке, доломите, гипсе, ангидрите, каменной соли. В основе этих явлений лежат химический процесс растворения горной породы и геологический процесс её выщелачивания, т.е. растворения с удалением (выносом) растворённого вещества.

В окрестностях озера повсеместно встречаются большие и маленькие карстовые воронки, которые коренные пинежане называют «мургами». Их наличие косвенно говорит о том, что под верхним слоем из рыхлых четвертичных отложений, находится толща гипса, который уже подвергся растворению водой. В образующиеся подземные пустоты периодически проваливается верхний песчаный слой, в результате чего и образуются воронки правильной конусовидной формы. Если такой провал образуется на дне озера, то в этом месте с борта лодки видна «бездонная» яма, а цвет воды приобретает изумрудно-зелёный оттенок.



Рис. 2. Июль 2020 г. Уровень воды в озере значительно повысился, что вызвало затопление в нескольких местах автодороги п. Пинега – п. Кривые Озёра. Фото автора

Вода здесь сульфатно-кальциевая. Её минерализация в разных частях озёрной системы неодинакова, наиболее насыщена она растворённым кальцием на западе озерной системы. Особенно сильно это проявляется во время летней межени, когда практически вся поступающая вода оказывается в озере, просочившись через толщу растворимых горных

пород. В оз. Родничном в июле 2022 года минерализация была 1,02 г/л. В восточной части, на оз. Большом, вода чуть более мягкая, минерализация в этот же день составляла 0,78 г/л. Жесткость воды можно почувствовать без специальных анализов, просто выпив воды или чая. Если с жёсткостью воды можно справиться, положив в чай лимон или лимонную кислоту, то с запахом сероводорода, который временами присутствует в воде, сделать ничего нельзя. Вот поэтому в этом озёрном крае существует проблема доступности питьевой воды.

Высота уреза воды в Карасьёзёрах чуть выше двадцати метров над уровнем моря, но при этом она неодинакова в разных частях этого большого водоёма. Разница в уровне воды между озёрами Родничное и Большое составляет 0,7 метра: 21,0 и 20,3 метра соответственно. Две небольшие речки – Носониha и Чаколка – через систему проточных озёр обеспечивают поступление воды в озеро Большое, которое является самым нижним водоёмом в этой системе. Из Карасьёзёр нет поверхностного стока, но вся протекающая через систему озер вода оказывается в бассейне реки Кулой, совершив этот путь под землёй.

Иногда, не каждый десяток лет, уровень воды в водоёме может значительно повыситься. За последние десятилетия такое явление наблюдалось в 1993 и в 2019 годах (рис. 2). Как правило, в течение последующих трёх лет уровень воды постепенно возвращался к своему обычному значению. Значительные колебания высоты воды в озере, до двух метров по вертикали, приводят к гибели деревьев, корни которых оказываются в воде. Поэтому так много по берегам озера погибших сосен, стоявших вдоль кромки воды.

Бывают годы, когда уровень воды, наоборот, становится ниже обычного. Острова становятся полуостровами, а мелководные протоки становятся непреодолимы даже для плоскодонных лодок (рис. 3). Но и в «маловодные» годы внимательный взгляд может заметить под водой толстые пни от некогда растущих здесь деревьев, и значит, когда-то гидрологический режим водоёма был совершенно иной.



Рис. 3. Карасьёзера, оз. Большое, 60-е гг. XX века. Урочище Кордон.
Уровень воды ниже среднееголетней нормы примерно на два метра.
Фото https://vk.com/wall-107922065_707
в компьютерной обработке

Название одного из верхних озёр системы – Сенного, вероятно связано именно с такими периодами, когда на пологой литорали, лишившейся на несколько лет воды, образуются естественные луга, на которых когда-то пинежане заготавливали сено.

Летом, в штиль, сквозь толщу прозрачной воды можно увидеть дно и стайки окуней на глубине в несколько метров. В зимний период в некоторых местах озёрной системы вода «закисает», то есть становится тёмной и неприятно пахнущей.

При всём этом, а также несмотря на высокую антропогенную нагрузку, водоём достаточно богат рыбой. В нем водятся такие виды рыб, как щука, окунь, налим, колюшка, а вот карася практически нет. Караси обитают в небольших озёрах, разбросанных в лесах вдоль всей озёрной системы, где в зимнее время года другие виды рыб не могут выжить. И лишь в годы с высоким уровнем воды караси вынужденно оказываются в новых условиях, в значительно увеличившемся в своих размерах водоёме, где их численность через некоторое время сведут до минимума хищные щуки и рыбаки.

Ещё не так давно не было в Карасьозёрах и окуня. А потом, в 2001 году, эта рыба внезапно и в сразу большом количестве здесь появилась, и это повлекло существенное изменение всей водной экосистемы и значительно увеличило антропогенную нагрузку.

До массового появления окуня, рыболовством на водоёме на постоянной основе занимался узкий круг пинежан, и озеро, по не писаным правилам, было разделено на индивидуальные участки, где щуку – основной объект промысла, в основном, ловили несколько семейных династий. Необходимость в довольно длительном всесезонном проживании рыбаков заставляла строить на берегах водоёма лесные избушки, наличие которых на неформальной основе ещё больше закрепляло участки акватории за определённым кругом местных жителей.

Появление нового объекта любительского рыболовства – окуня, привлекло на Карасьозёра огромное количество рыболовов со всей Архангельской области, что неизбежно повлекло перестройку патриархального природопользования.

Такие природные явления, как внезапное и необъяснимое повышение уровня воды, появление новых видов рыбы, придают ещё большую загадочность карстовым озерам Пинежья, к которым относится и Карасьозёро.

Писатель Александр Грин отбывал ссылку в Пинеге в 1910 году. В повести «Таинственный лес» он так отобразил озёрную систему Карасьозёр: «...Тушин шел к озеру. Лес становился холмистее, светлее и реже. Дорога падала круто вниз, к сияющей глубине воды. Отсюда начинались озёра, площадью равные четырём Петербургам, гигантское скопище воды, полной рыбы и птицы... Он плыл к ближайшему острову, откуда скрытый камышами пролив вел в другие, ещё большие, извилистые водные равнины. Вода, прозрачная, и на четырехсаженной глубине казалась зеленоватым продолжением воздуха. Коричневое дно ясно, во всех мелких подробностях, выступало сквозь озаренную полднем глубь. Тростниковые плавни выходили наверх аршинной в высоту зеленью. Заблудиться в этих местах было легче, чем в лесной гати. Опасной глухой прелестью дышали эти места, Тушин изучил их не сразу: долгое время страшно похоже друг на друга каймы тростниковых зарослей, поднимающиеся из воды бесчисленные лесные холмы, и спрятанные зеленью озёрной проливы кружили ему до испугу голову».

Поражает, как же кратко и верно всё описано! Придирчивые пинежане могут только заменить в этом тексте южное слово «плавни» на местное словечко «тряста». Да цвет дна у озера в описании с «коричневого» поменять на преобладающий бледно-зелёный.

В начале 70-х годов XX века, когда разрабатывался проект создания на Пинежье охраняемой природной территории общегосударственного масштаба, у Карасьозёр был шанс оказаться в самом центре большого лесного заповедника, площадью 172 тыс. га. Но в ходе многочисленных и трудных согласований, площадь созданного в августе 1974 года Пинежского заповедника была значительно уменьшена, и уникальное озеро ещё долгое время оставалось без надлежащей охраны...

В 1991 году, к западу от Карасьозёр, появился природный геологический заказник регионального значения «Железные Ворота». Целью его создания было сохранение карстового ландшафта и пещер, проведение научных исследований. В 2016 году площадь охраняемой территории была значительно расширена и в неё попала практически вся акватория Карасьозёра, но старое название у заказника было сохранено. При этом он перестал быть геологическим и стал ландшафтным, то есть на карте Архангельской области появилась новая территория, где охраняется весь природный комплекс (рис. 4).

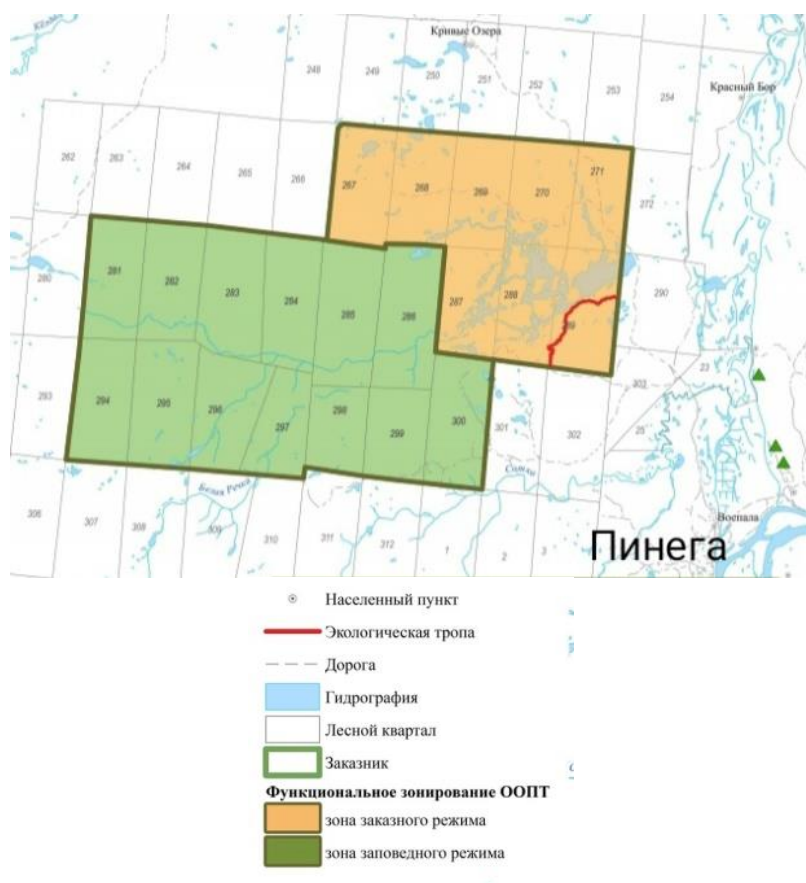


Рис. 4. Схема заказника Железные Ворота и экспликация

Особо охраняемая природная территория делится на две зоны с разным режимом охраны. В той части заказника «Железные Ворота», где находится озеро, режим охраны довольно мягкий. Здесь можно собирать грибы и ягоды, ловить рыбу. Но рыбу можно ловить только спортивными снастями: удочками и спиннингом. А вот сетями ловить здесь запрещено, а также запрещено применение лодочных моторов, работающих на горючем, полученном из нефтепродуктов. Эта норма, была заимствована из правил Пинежского общества рыбаков и охотников, действовавших на водоёме ещё в 70-е гг. XX века.

Общими усилиями людей и государства мы должны сохранить для будущих поколений эту уникальную озерную систему Пинежья – Карасьозёра!

**ЗАБЫТЫЙ МИР ОНЕЖСКИХ ВОЛОСТЕЙ
КАЛГАЧИНСКАЯ ВОЛОСТЬ**

В. В. Елфимов

Архангельский центр Русского географического общества,
Онега, geovas7@yandex.ru

Аннотация: Краткая история образования и развития Калгачинской волости Онежского уезда.

Ключевые слова: Батюковская, Варбозеро, Водлозерская волость, Калгачиха, Калгачинская волость, Калгачинский приход, Коркала, Луза, Носовщина, Нюхчезеро, Онежский уезд, Челозеро, Юрьевы Горы, Юрьегорский приход.

**THE FORGOTTEN WORLD OF THE ONEGA VOLOSTS
KALGACHINSKY VOLOST**

V. V. Elfimov

The Archangelsk center Russian geographical society, Onega, geovas7@yandex.ru

Abstract: A brief history of the formation and development of the Kalgachinsky volost of the Onega district.

Keywords: Batyukovskaya, Varbozero, Vodlozerskaya parish, Kalgachikha, Kalgachinsky volost, Kalgachinsky parish, Korkala, Luza, Nosovshchina, Nyukhchezero, Onega county, Chelozero, Yuriev Gory, Yuryegorsky parish.

Калгачинская волость, самая отдаленная и труднодоступная в Онежском уезде Архангельской губернии, располагалась на западной окраине, на самой границе с Олонецкой губернией, словно затерянный осколок цивилизации.

В XV-XVIII веках эта земля была неотъемлемой частью Рождественского Водлозерского погоста-округа Обонежской пятины, известного также как Водлозерская волость.

Как свидетельствуют страницы истории Водлозерского края, здесь располагался один из значимых центров старообрядчества на Русском Севере [5]. Во второй половине XVII столетия, на территории Водлозерского погоста, а также в окрестных землях, возникли поселения, основанные ревнителями старой веры, отвергавшими церковные реформы Патриарха Никона. Укрытая от основных водных артерий, почтовых трактов и удаленная от досягаемости властей, эта местность служила надежным убежищем для старообрядцев.

Благодаря кропотливому изучению писцовых книг Обонежской пятины за 1563 год и Сотной 1568-1569 годов, опубликованных в печатных изданиях, удалось установить местоположение некоторых деревень, впоследствии вошедших в состав Калгачинской волости.

1563 г.

Погост Спаской на Выго-озере у моря
деревни на Верхней Лопцы на Нюч-озери [12, с. 157]

- в Верхней Лопи – 2 двора
- на Лопи ж – двора нет, сгнил
- на Лопи ж на Нюч-озери – 1 двор
- на Чол-озери – 1 двор

Погост Водлозерской за Онегом

Волостка Микитинская Грузова

- в Коркиничах над озерком – 1 двор
- на Юрьеве горе – 1 двор.
- на Луз-озере – пустая [12, с. 173]

Волостка Оксиньинская Микитины жены Есипова

- на Луз-озери – 1 двор
- на Юрьевой горе – 1 двор [12, с. 174-175]

Волостка Настасьинская Ивановы жены Григорьева

- в Коркиничах – пустая [12, с. 176]

1568-1569 гг.

Волость Водлоозера

- на Лузе Ивановская – 1 двор
- в Коркиничах Лукинская – 2 двора
- Колгачева Гора 5 дворов
- пустошь в Лузе Сидоровская
- пустошь в Коркиничах на Поле [17, с. 480-483]

В статье кандидата исторических наук К.К. Логинова (Петрозаводск) «К проблеме этнокультурного развития Среднего Поилекся и Северного Приилекся» говорится, что *«Поселение "Калгачеву гору" и деревни по левобережью Илексы и Водлозера Иван Грозный отписал себе в опричнину в виду их особого в те годы экономического значения. Опричнина была упразднена в 1571 году. Левобережные районы Илексы и Водлозера вошли в состав вновь образованной Водлозерской волости Каргопольского уезда. По окончании Смутного времени, в 1614/15 годах, две сохранившиеся деревни у Челозера и Нюхчезера были отданы в вотчину толвуйскому попу Ермолаю, ключнику инокини Марфы, за оказанные матери первого царя из династии Романовых услуги (потомки попа носили фамилию Ключаревых). После смерти попа Ермолая, по данным переписи 1646/49 годов, эти деревни снова отошли в состав Выгозерского погоста Обонежской пятины»* [8].

Таким образом, центральная и южная части будущей Калгачинской волости (от села Калгачиха до д. Луза) со второй половины XVI века находились в составе Водлозерской волости Каргопольского уезда. Северная часть (от д. Нюхчезеро до д. Челозеро) с середины XVII века была в составе Выгозерского погоста Обонежской пятины. В начале XVIII века эта же часть относилась к Олонецкому уезду Олонецкой губернии.

В XVIII веке центральная и южная части будущей Калгачинской волости были вотчиной Юрьегорского монастыря. В переписной книге 1712 года, среди монастырских вотчин, упоминаются: *«На пустоше Луз возле Луз-озера двор монастырский, в нём две избы»* [14, ф. 350, оп. 1, д. 167, л. 319-319 об.]. В числе проживавших лиц значилась *«скотница Выгозерского погоста деревни Нюхчезеро»*. *«В д. Коркала подле Кормала озера двор монастырский. «деревня Колгачева Гора на Калгачеве озере»* [14, ф. 350, оп. 1, д. 167, л. 323 об.-326 об.].

В ревизской сказке 1762 года (3-я ревизия) в монастырской вотчине указаны две деревни будущей Калгачинской волости: у *Коркальского озера* на пустоше подле озера и *Калгачиха* [14, ф. 350, оп. 2, д. 1275, л. 1491-1503 об.]. Там же указана д. Колгостов, которая находилась на Водлозере; два жителя которой до данной ревизии перешли в деревню Калгачиха. А в период между 1762 и 1782 гг. отсюда же в д. Носовскую перешло последнее

семейство. Таким образом, монастырские крестьяне перемещались из одной деревни в другую в пределах вотчины.

Вышеназванная деревня у *Коркальского* озера, на пустоше подле озера, в ревизской сказке 1782 года (4-я ревизия) имеет название – Носовская.

Границей между Олонецкой и Архангелогородской губерниями, в первой половине XVIII на большей части будущей Калгачинской волости была река Илекса. К первой половине XX века граница была сдвинута к западу.

В 1764 году, после секуляризации монастырских земель, деревни бывшие в монастырской вотчине, были причислены к экономическому ведомству.

В 1780 году, после образования Онежского уезда (округи), в его составе была образована Калгачинская волость.

В ревизской сказке 1782 года (4-я ревизия), кроме деревень Калгачиха и Носовская, указаны ещё две деревни, «*вновь заведённые после третьей ревизии*» – Коркала и Луза [3, ф. 51, оп. 11, т. 2, д. 2671, л. 109 об., 110 об.]. Такое же количество деревень указано в ведомости 1784 года.

Экономическая характеристика волости на 1784 г. [3, ф. 51. оп. 4. т. 1. д. 762. л. 21 об.-22]

| | |
|---|-----|
| число деревень | 4 |
| число дворов | 53 |
| число душ мужского пола | 196 |
| число душ женского пола | 179 |
| работников от 15 до 60 лет | 102 |
| лиц знающих грамоту | 3 |
| <i>Число десятин земли удобной:</i> | |
| под пашней | 100 |
| под сенокосом | 225 |
| под лесом | 100 |
| <i>Сколько и какого хлеба посевов назначается:</i> | |
| озимого (четвертей) | 18 |
| ярового (четвертей) | 89 |
| <i>Крестьянское имущество</i> | |
| лошадей | 61 |
| коров | 147 |
| овец | 97 |
| куриц | 88 |
| <i>Число дворов крестьянских, в каком состоянии</i> | |
| с посредственным | 29 |
| с бедным | 24 |
| <i>Число мельниц в волости</i> | |
| водяных мучных | 1 |
| ветряных | 1 |

Деревни Вехлопская, Оштомозерская и Челозерская, по данным ревизской сказки 1782 года, относились Выгозерскому погосту Повенецкой округи Олонецкой губернии и значились черносошными (государственными) [3, ф. 51, оп. 11, т. 25, д. 5, л. 364-371]. В 1785 году при разграничении губерний эти три деревни: д. Вехлопская (в этот период была указана как Нюхчезеро) и д. Варбозерская – были переданы в Калгачинскую волость Онежского уезда [3, ф. 4, оп. 7, д. 40, л. 15]. Поскольку Калгачинская волость числилась среди экономических волостей, данные государственные (черносошные) деревни при описании волости отдельно

не выделялись и значились в составе «экономической Калгачинской волости». В 1797 году в волости было 7 деревень.

В экономическом описании экономической Калгачинской волости за 1797 год указано, что пашенная земля здесь песчаная, удобряется скотным навозом. Пашут её сохами, рыхлят и боронят от двух до четырёх раз. Сеется на ней рожь и ячмень. Урожай бывает один раз в год, с прибытком против посева рожь впятеро и шестеро, ячмень вчетверо и пятеро. У крестьян садов и огородов не имеется, и овощей никаких не выращивают. Каждое семейство имеет скотину: лошадей и коров по одной и по две, овец и баранов тоже. У достаточных крестьян бывает и больше. Более лучше удаётся разводить рогатый скот. Пчёл не имеется. В принадлежащей к деревне лесной даче имеется лес сосновый, годный для строительства и на дрова: еловый, берёзовый, осиновый и ивовый. Жители, кроме хлебопашества, никаких рукоделий и промыслов не имеют, а некоторые отходят по паспортам в разные города «для чёрной работы» [3, ф. 51, оп. 11, т. 3, д. 5114, л. 269 об.-270]. Там же указано, что в волости имелось 2 ветряные и 1 вододействующая мукомольные мельницы. Число жителей мужского пола в волости на данный период значилось «261 ревизская душа».

В 1834-1835 гг. происходило разделение деревень Архангельской губернии на сельские мирские общества. Калгачинская волость осталась без разделения, «по малому числу душ», и «по незначительному расстоянию деревень от сельского управления». На данный период в волости было 6 деревень, с общим числом душ (лиц мужского пола) – 474 человека [3, ф. 1, оп. 3, д. 1530, л. 28 об.].

В 1841 году в результате очередного административно-территориального деления Калгачинская волость была упразднена. Её территория с названием Калгачинское сельское общество вошла в состав вновь образованной Вачевской волости [1, с. 48].

Сравнительная таблица о названиях деревень и числе мужского населения в 1797 и 1861 гг.

| 1797 [3, ф. 51, оп. 11, т. 3, д. 5114, л. 269 об.] | | 1861 [20, с. 46-47] | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|
| Название деревни | Число лиц мужского пола | Название деревни | Число лиц мужского пола |
| Калгачинская | 119 | Комачинское | 222 |
| Носовская | 34 | Носовская | 92 |
| Коркальская | 16 | Карпольская (Коркольская) | 126 |
| Лузская | 25 | Лузская | 63 |
| Верхлопская | 34 | Верхлопская (Нюхчезерская, Верхозерская) | 75 |
| Челозерская | 18 | Челозерская | 55 |
| Оштомозерская | 15 | Оштомозерская | 49 |
| не указана | | Вербозерская (Варбозерская) | 40 |
| не указана | | Юрьегорская | 60 |
| ВСЕГО | 261 | ВСЕГО | 782 |

Через 15 лет, около 1866 года, Калгачинская волость была образована вновь. По подворной описи за этот год в волости значилось 5 деревень, в которых было 183 жилых дома [3, ф. 6, оп. 9, д. 142, л. 6 об.]. По данным списка населённых мест 1877 года в составе волости было два сельских общества: Калгачинское, состоящее из 3 населённых пунктов: село Калгачинское, деревни Верхлопская (Нюхчезерская) и Челозерская; Юрьегорское, также из 3 населённых пунктов: деревни Лузская, Носовская и Юрьегорская [3, ф. 6, оп. 9, д. 179, л. 25

об.-27]. Деревня Оштомозерская, указанная в списке 1861 года, стала относиться к Повенецкому уезду Олонецкой губернии.

Указанные в 1861 году деревни Варбозеро (Варбозерская) и Коркала (Коркальская), в подворной описи 1866 г. и списках 1877 г., записаны не были. По какой причине это произошло, неизвестно.

В 1889 году Архангельская казенная палата обнаружила эти деревни в документах 1878 года. Кроме этого, в документе 1887 года была выявлена ещё одна деревня, не указанная до этого ни в одном из вышеназванных источников.

В запросе Архангельской казенной палаты № 1727 от 29.03.1889 г. Калгачинскому волостному старшине говорилось, что *«из раскладок о выкупных платежах с государственных крестьян Онежского уезда»*, сообщённых Архангельским губернским по крестьянским делам присутствием 09.04.1878 г., видно, что *«по Калгачинской волости и обществу вновь образовались деревни, а именно: Коркальская – 31 душа и Варбозерская – 12 душ»*. Волостному правлению было предписано выяснить *«когда именно или с какого времени образовались эти деревни»* [3, ф. 51, оп. 18, д. 752, л. 1].

В ответном рапорте Калгачинского волостного старшины было указано, что деревни образовались *«с незапамятных времен, а с какого года, о том данных в волостном правлении не имеется. Местные старожилы из крестьян об этом ничего не знают и не помнят и от своих предков не слыхали»* [3, ф. 51, оп. 18, д. 752, л. 2-2 об.].

В ответ на этот рапорт Казенная палата 23.06.1889 г. писала старшине, что *«из раскладок о выкупных платежах»*, сообщённых Архангельским губернским по крестьянским делам присутствием 25.09.1887 г., видно, деревни образовались следующим образом: *«Каркольская с 31 душой из деревни Носовской и Варбозерская с 12 душами из деревни Челозерской»* [3, ф. 51, оп. 18, д. 752, л. 3]. К данному ответу прилагались посемейные списки жителей этих деревень.

На следующий год Калгачинскому волостному старшине поступил новый запрос за № 344 от 17.01.1890 г. о том, что в таких же документах, по сообщению того же ведомства 25.09.1887 г., что в Калгачинской волости и обществе *«вновь образовалась деревня Батюковская с 10 душами из деревни Носовской»* [3, ф. 51, оп. 18, д. 752, л. 11]. При запросе также прилагался посемейный список жителей этой деревни.

В докладе Архангельской казённой палаты № 128 от 10.04.1890 г. также было указано, со ссылкой на документ Архангельского губернского по крестьянским делам присутствия от 25.09.1887 г., что за данными деревнями было закреплено определённое количество земли, а именно: Батюковская – 600 саженей, Варбозерская – 2 000 саженей, Каркольская – 112 десятин. Там же было указано, что казённая палата считает с начала 1890 года *«по окладным книгам и другим сведениям казённой палаты»* в Калгачинском обществе и волости Онежского уезда три вновь образовавшиеся деревни:

- Батюковская – 10 ревизских душ и 8 неревизских душ (*прим автора: Ревизская душа (душа мужского пола) – единица ревизского учёта лиц мужского пола (без различия возраста)*).
- Варбозерская – 12 ревизских душ и 26 неревизских душ.
- Коркальская – 49 ревизских душ и 46 неревизских душ.

Количество земли в данных деревнях было указано такое же, как было сказано выше. Кроме этого, деревню Носовскую было принято считать с 69 ревизскими душами, а деревню Челозерскую – с 41 ревизской душой [3, ф. 51, оп. 18, д. 752, л. 34-35]. К этому донесению также была приложена подробная именная выписка по всем жителям данных деревень.

К 1905 году Юрьегорское сельское общество было упразднено. Все деревни, кроме одной – Лузы, входящие в его состав, вошли в Калгачинское сельское общество. Деревня Луза была передана в состав Водлозерской волости Пудожского уезда Олонецкой губернии в период между 1891 и 1897 гг., так как в материалах переписи 1897 года в составе Онежского уезда она была не указана, а вопрос о её перечислении рассматривался Комитетом министров (*прим автора: Комитет министров – высший совещательный и распорядительный орган Российской империи, действовавший при российском императоре в 1802-1906 годах*) ещё в

ноябре 1891 года. Перечисление это планировалось из-за того, что данная деревня отстояла от центра Калгачинской волости в 70 верстах, что было почти в 6 раз дальше установленной законом нормы, и сообщение с ней было затруднительно. Между тем Водлозерская волость была намного ближе, и сообщение с ней во всякое время года было более удобным [15, ф. 1263, оп. 1, д. 4685, л. 46 об.-47 об.].

По данным списка населённых мест Архангельской губернии к 1905 году, в составе Калгачинской волости находилось 2 села – Калгачинское и Верхлопское (Нюхчезерское), 5 деревень – Батюковская, Варбозерская, Коркальская, Носовская и Челозерская, выселок Деревенский, погост Юрьегорский и казённая изба. Всего в данных населённых пунктах было 238 дворов [18, с. 166-169]. По данным переписи 1897 года, выселок Деревенский значился деревней, в которой значились: наличное население – 6 человек (м.п. – 4, ж.п. – 2); постоянно живущих – 11 человек (м.п. – 6, ж.п. – 5); приписаны к данной деревне 11 человек (м.п. – 6, ж.п. – 5) [3, ф. 6, оп. 18, д. 119, л. 1].

Казённая изба сгорела в 1919 году. Выселок Деревенский был ликвидирован: один домохозяин переселился в Олонецкую губернию, второй (холостой) взят на военную службу. Кроме пустующей земли, в выселке ничего не было [19, с. 77].

В период между 1918 и 1920 гг. Калгачинская волость вновь была разделена на два сельских общества – Калгачинское и Носовское. Последнее включало в себя деревни бывшего Юрьегорского сельского общества.

Сравнительная таблица о названиях деревень в 1922 и 1939 гг.

| 1922 [19, с. 76-77] | | 1939 [1, с. 345-346] |
|--|---------------------------------|----------------------|
| Название | Количество дворов на 01.05.1922 | Название |
| Калгачинское сельское общество (сельсовет) | | |
| Варбозеро | 7 | Варбозеро |
| Калгачиха | 134 | Колгачиха |
| Нюхчезеро (Верхлопская) | 59 | Нюхчозеро |
| Челозеро | 27 | Челозеро |
| не указана | | Гора |
| Носовское сельское общество (сельсовет) | | |
| Батюковская | 6 | не указана |
| Коркальская | 26 | Коркала |
| Носовская | 40 | Носовщина |
| Юрьевы Горы | 1 | Юрьевы Горы |
| не указана | | Корельская, станция |
| не указана | | Луза |
| Всего: | 417 | |

Калгачинская волость как отдельная административная единица была упразднена в 1924 году.

Калгачинские деревни и фамилии

К 1 мая 1924 года в результате укрупнения волостей в Онежском уезде была образована Поморская волость, в составе которой находились: Калгачинское сельское общество с центром в д. Калгачиха. В его состав входило 4 населённых пункта, состоящих из 227 хозяйств, в которых проживали 859 человек обоего пола, и Носовское сельское общество, состоящее также из 4 населённых пунктов. В них было 73 хозяйства, в которых проживали 271 человек обоего пола [19, с. 26]. Как указано в статье К.К. Логинова, деревня Луза,

«переданная в 1903 году в состав Водлозерской волости Пудожского уезда», «с 1927 года и до финской оккупации Медвежьегорска в 1941 году входила в состав Медвежьегорского района КАССР, а в 1942 году была передана в состав Носовского сельского совета Онежского района» [8]. Однако на различных картах этого периода деревня указана на территории Онежского района. Также она указана в списке населённых мест Архангельской области на 1939 год в составе Носовского сельского совета Онежского района.

Калгачинское сельское общество

Варбозеро

Название деревни образовано от наименования озера. Первая часть названия – «Варб» – прибалтийско-финского происхождения: фин. *varpa* «прут», *varri* «прут, ветка, хворостина», карел. *varpa*, эст. *varb* «то же» [9, с. 34].

Вероятно, деревня возникла в начале XIX века. В деле о перестройке Калгачинской часовни в церковь имеется рапорт священника Малошуйского прихода № 92 от 30.11.1839 г., в котором они пишут, что «Варбозерская деревня стоит промеж деревнями Нюхчезерской и Челозерской, от первой в 14 верстах, от второй в 6 верстах; в ней домов – 2 и жителей в них 9 м.п. и 12 ж.п.» На 14.12.1839 года число жителей составляло 22 человека (12 м.п. и 10 ж.п.) [3, ф. 29, оп. 4, т. 2, д. 1609, л. 24; 38].

По данным духовной росписи Калгачинского прихода за 1847 год, она состояла из 2 дворов, принадлежавших семьям Прокофьевых и Павловых. По данным списка населённых мест 1861 года – из 11 дворов, в которых проживали 92 человека (м.п. – 40, ж.п. – 52) [20, с. 47].

На момент переписи 1897 года, количество жителей было следующим: наличное население – 32 человека (м.п. – 15, ж.п. – 17); постоянно живущих – 33 человека (м.п. – 21, ж.п. – 22); приписаны к данной деревне 49 человек (м.п. – 25, ж.п. – 24) [3, ф. 6, оп. 18, д. 119, л. 1].

Количество дворов и населения в начале XX века

| Год | количество дворов | мужчин | женщин | всего населения |
|------------------------------|-------------------|--------|--------|-----------------|
| 1905 [18, с. 166-167] | 7 | 28 | 30 | 58 |
| 1917 [2, с. 32-33] | 8 | 16 | 22 | 38 |
| 1920 [19, с. 76] | 7 | 5 | 22 | 27 |

По данным переписи 1920 года, в деревне было 7 хозяйств, принадлежавших представителям 2 фамилий: Павловы – 5, Прокофьевы – 2. Одно из хозяйств было образовано в 1917 году [3, ф. р187, оп. 1, д. 640, л. 2].

Калгачиха

Первое упоминание о данной деревне выявлено в Сотной 1568-1569 гг., в этот период деревня называлась Колгачева Гора и состояла из 5 дворов. Как пишет К.К. Логинов, «поселение Калгачиха возникло лишь 1569 году. Его основали как кордон, препятствующий беспрошльному вывозу контрабандной соли из Поморья в южные районы России» [8].

Первая часть названия Калгачиха – Калга – в саамской этимологии *keälka* – 'бор' [6, с. 24]. Также бор – это возвышенное место, или в просторечии «гора». Формант -иха, можно связать с новгородской промыслово-торговой колонизацией. Названий с таким формантом (суффиксом) достаточно много в новгородском регионе [6, с. 71].

По данным переписной книги 1712 года, деревня называлась Колгачева Гора на Калгачеве озере. На данный момент в ней было: 5 дворов жилых, 10 дворов пустых, 3 пустых

дворовых места, 2 бездворных избы, 1 изба пустая и 1 изба строящаяся [14, ф. 350, оп. 1, д. 167, л. 323 об.-326 об.].

По данным ревизской сказки 1762 года (3-я ревизия) в деревне зафиксировано 114 душ мужского пола и 107 женского пола. Там же указано, что по «бывшей ревизии» было 76 душ [14, ф. 350, оп. 2, ч. 1, д. 1275, л. 1503 об.]. Таким образом, видно, что раз росло число мужского населения, значит, увеличивалось и число дворов. В ревизской сказке 1782 года (4-я ревизия) в деревне записано 227 человек (м.п. – 107, ж.п. – 120) [3, ф. 51, оп. 11, т. 2, д. 2671, л. 109 об.].

По данным духовной росписи 1820 года деревня состояла из 53 дворов. Фамилии у владельцев дворов указаны не были [3, ф. 29, оп. 29, д. 203, л. 329-332 об.].

Характеристика деревни на 1865 год [3, ф. 6, оп. 9, д. 132, л. 10-10 об.]

| | м.п. | ж.п. |
|--|------|------|
| <i>Число жителей по сословиям</i> | | |
| государственных крестьян | 227 | 263 |
| отставных нижних чинов | 1 | |
| солдатских вдов | 2 | |
| духовного здания | 1 | 1 |
| <i>По вероисповеданиям и грамотности</i> | | |
| православного вероисповедания | 224 | 242 |
| старой веры | 5 | 24 |
| грамотных | 8 | 1 |
| неграмотных | 216 | 265 |
| учащихся грамоте | 5 | - |
| <i>По возрастам и семейному состоянию</i> | | |
| детей до 14-ти лет | 68 | 84 |
| стариков и старух, которым более 60 лет | 13 | 26 |
| стариков и старух, которым более 80 лет | - | 1 |
| крестьянских вдов | 18 | |
| крестьянских сирот не имеющих имущества | 1 | 2 |
| крестьянских сирот бездомных | 2 | - |
| бобылей | 1 | - |
| одиноких | 1 | - |
| <i>По состоянию здоровья</i> | | |
| слепых | 3 | 4 |
| хромых | 1 | 2 |
| глухонемых | 1 | - |
| безруких | - | 1 |
| слабых здоровьем от рождения | 1 | 2 |
| <i>Какие ремесленники</i> | | |
| портные (мастера/ученики) | 2/1 | |
| сапожники (мастера/ученики) | 1/3 | |
| кузнецы | 3 | |
| плотники | 2 | |
| выделывающие деревянную посуду | 2 | |
| горшечники | 2 | |
| печники | 3 | |
| каменщики | 1 | |
| ткущих тонкое полотно, скатерти и салфетки | 3 | |
| ткущих пестряди | 10 | |

| | |
|---|-----|
| ткущих сукно | 10 |
| <i>Число строений и промышленных зданий</i> | |
| дворов | 85 |
| жилых домов | 85 |
| амбаров | 47 |
| овинов | 12 |
| бань | 20 |
| мельниц водяных | 1 |
| кузниц | 2 |
| <i>Какие суда</i> | |
| больших лодок | 70 |
| <i>Число скота</i> | |
| лошадей | 98 |
| рогатого | 145 |
| овец | 147 |
| <i>Чем занимаются</i> | |
| рыбной ловлей | 20 |
| промыслом птиц и пушных зверей | 20 |
| прошением милостыни | 16 |
| в отлучке по паспортам | 4 |
| <i>В деревне имеется</i> | |
| православных церквей | 1 |
| обывательская станция | 1 |
| хлебный магазин | 1 |
| питейный дом | 1 |

По данным списка населённых мест 1877 года, деревня состояла из 86 дворов. Также в ней находились: волостное правление, церковь и хлебный магазин [3, ф. 6, оп. 9, д. 179, л. 25 об.-26].

На момент переписи 1897 года, количество жителей было следующим: наличное население – 591 человек (м.п. – 273, ж.п. – 318); постоянно живущих – 605 человек (м.п. – 287, ж.п. – 318); приписаны к данной деревне 611 человек (м.п. – 295, ж.п. – 316). Из числа наличного населения 11 человек (м.п. – 7, ж.п. – 4) были не крестьянского сословия [3, ф. 6, оп. 18, д. 118, л. 1].

В этой же переписи, отдельно указаны две лесные избушки: Корельская и Ветреный пояс. В них на момент переписи проживали 3 лица мужского пола.

Количество дворов и населения в начале XX века

| Год | количество дворов | мужчин | женщин | всего населения |
|------------------------------|-------------------|--------|--------|-----------------|
| 1905 [18, с. 166-167] | 94 | 325 | 346 | 671 |
| 1917 [2, с. 32-33] | 114 | 274 | 298 | 572 |
| 1920 [19, с. 76] | 134 | 192 | 291 | 483 |

По данным переписи 1920 года в деревне было 134 хозяйства, принадлежавших представителям 19 фамилий: Бесовы – 1, Васильевы – 11, Гагарины – 8, Ждановы – 9, Кабрины – 1, Кондратьевы – 1, Костины – 15, Кошелевы – 16, Кренины – 3, Леонтьевы – 7, Максимовы – 4, Моксеевы – 2, Новиковы – 12, Панфиловы – 6, Патрицы – 2, Петуховы – 21, Реховы – 9, Ульяновы – 5, Шалгуновы – 1 [3, ф. р187, оп. 1, д. 640, л. 11-13 об.].

Нюхчезеро

Первоначальное название – Верхлопская. В писцовых книгах Обонежской пятины за 1563 г. упоминаются две жилых деревни: в Верхней Лопи (2 двора) и на Лопи ж на Нюч-озери (1 двор) [12, с. 157]. Можно предположить, что данное название образовано от наименования местности – Лопь. Вероятно, здесь когда-то проживали племена лопарей – представителей финно-угорской народности (Кольские саамы). Одни исследователи производят слова "лопь", "лопарь" от финского *lare, laprea* – сторона, другие связывают его со шведским *lapp* – место [13].

В первой половине XIX века деревня стала иметь второе название – Нюхчезерская (Нюхчезеро), образованное от наименования озера. Первая часть названия «Нюхч» – саамского (прасаамского) происхождения: ~ прасаам. *nikse* – «лебедь». То же норвежско-саамского восточного диалекта: *njuhsa, njuhss, nixs* [9, с. 94-95].

По данным духовной росписи 1820 года деревня состояла из 13 дворов. Фамилии у владельцев дворов указаны не были [3, ф. 29, оп. 29, д. 203, л. 336-337 об.].

Характеристика деревни на 1865 год [3, ф. 6, оп. 9, д. 132, л. 7-7 об.]

| | м.п. | ж.п. |
|---|------|------|
| Число жителей по сословиям | | |
| государственных крестьян | 82 | 95 |
| отставных нижних чинов | 1 | |
| По вероисповеданиям и грамотности | | |
| православного вероисповедания | 80 | 85 |
| старой веры | 3 | 10 |
| грамотных | 2 | - |
| неграмотных | 80 | 95 |
| учащихся грамоте | 1 | |
| По возрастам и семейному состоянию | | |
| детей до 14-ти лет | 35 | 26 |
| стариков и старух, которым более 60 лет | 2 | 6 |
| крестьянских вдов | 9 | |
| крестьянских сирот имеющих имущество | 6 | 1 |
| крестьянских сирот не имеющих имущества | 2 | 4 |
| крестьянских сирот бездомных | 1 | - |
| По состоянию здоровья | | |
| хромых | 1 | - |
| слабых здоровьем от рождения | - | 1 |
| Какие ремесленники | | |
| сапожники | 2 | |
| выделывающие деревянную посуду | 2 | |
| ткущие сукно | 2 | |
| Число строений и промышленных зданий | | |
| дворов | 25 | |
| жилых домов | 25 | |
| амбаров | 17 | |
| овинов | 4 | |
| бань | 7 | |
| овчинные избы | 1 | |
| Какие суда | | |
| малых лодок | 20 | |

| <i>Число скота</i> | |
|--------------------------------|----|
| лошадей | 29 |
| рогатого | 38 |
| овец | 30 |
| <i>Чем занимаются</i> | |
| рыбной ловлей | 10 |
| промыслом птиц и пушных зверей | 15 |
| прошением милостыни | 27 |
| в отлучке по паспортам | 2 |
| <i>В деревне имеется</i> | |
| православных церквей | 1 |
| обывательская станция | 1 |
| хлебный магазин | 1 |

По данным списка населённых мест 1877 года, деревня состояла из 35 дворов. Также в ней находились: церковь, часовня и хлебный магазин [3, ф. 6, оп. 9, д. 179, л. 25 об.-26].

На момент переписи 1897 года, количество жителей было следующим: наличное население – 255 человек (м.п. – 126, ж.п. – 129); постоянно живущих – 265 человек (м.п. – 133, ж.п. – 132); приписаны к данной деревне 270 человек (м.п. – 135, ж.п. – 135) [3, ф. 6, оп. 18, д. 119, л. 1].

Количество дворов и населения в начале XX века

| Год | количество дворов | мужчин | женщин | всего населения |
|------------------------------|-------------------|--------|--------|-----------------|
| 1905 [18, с. 166-167] | 47 | 138 | 169 | 307 |
| 1917 [2, с. 32-33] | 53 | 121 | 147 | 268 |
| 1920 [19, с. 76] | 59 | 86 | 140 | 226 |

По данным переписи 1920 года в деревне было 59 хозяйств, принадлежавших представителям 9 фамилий: Зуевы – 1, Кабрины – 1, Кондратьевы – 13, Курбатовы – 8, Мартеньяновы – 11, Михеевы – 14, Новиковы – 1, Павловы – 6, Шкулевы – 4. Из них 7 хозяйств были образованы в 1917 году [3, ф. р187, оп. 1, д. 640, л. 5-6].

Челозеро

Первоначально название деревни было через «о» – Чолозеро. Первое упоминание о ней выявлено в писцовых книгах Обонежской пятины за 1563 г.: деревня на Чол-озери – 1 двор [12, с. 157]

Название образовано от наименования озера – Чол. В саамском диалекте *čuolo* – ‘расположенный боком’, *čuollot* – ‘сбоку, боком, ребром’ [10, с. 167].

По данным духовной росписи 1847 года деревня состояла из 10 дворов. Фамилии у владельцев были указаны только в трёх дворах: Андреевы, Зуевы, Кулкины [3, ф. 29, оп. 29, д. 368, л. 385 об.-386 об.].

Характеристика деревни на 1865 год [3, ф. 6, оп. 9, д. 132, л. 9-9 об.]

| | м.п. | ж.п. |
|--|------|------|
| <i>Число жителей по сословиям</i> | | |
| государственных крестьян | 62 | 64 |
| <i>По вероисповеданиям и грамотности</i> | | |
| православного вероисповедания | 54 | 50 |

| | | |
|--|----|----|
| старой веры | 8 | 14 |
| грамотных | 1 | - |
| неграмотных | 60 | 64 |
| учащихся грамоте | 1 | - |
| По возрастам и семейному состоянию | | |
| детей до 14-ти лет | 21 | 16 |
| стариков и старух, которым более 60 лет | 5 | 2 |
| стариков и старух, которым более 80 лет | - | 1 |
| крестьянских вдов | 1 | |
| По состоянию здоровья | | |
| слабых здоровьем от рождения | - | 1 |
| глуповатых от рождения | - | 1 |
| Какие ремесленники | | |
| портные | 1 | |
| сапожники | 1 | |
| плотники | 1 | |
| ткущие тонкое полотно, скатерти и салфетки | 1 | |
| ткущие пестряди | 5 | |
| ткущие сукно | 2 | |
| Число строений и промышленных зданий | | |
| дворов | 23 | |
| жилых домов | 23 | |
| амбаров | 14 | |
| овинов | 3 | |
| бань | 6 | |
| Какие суда | | |
| малых лодок | 14 | |
| Число скота | | |
| лошадей | 25 | |
| рогатого | 32 | |
| овец | 30 | |
| Чем занимаются | | |
| рыбной ловлей | 10 | |
| промыслом птиц и пушных зверей | 10 | |
| прошением милостыни | 20 | |
| В деревне имеется | | |
| обывательская станция | 1 | |
| хлебный магазин | 1 | |

По данным списка населённых мест 1877 года, деревня состояла из 24 дворов. Также в ней находились: часовня и хлебный магазин [3, ф. 6, оп. 9, д. 179, л. 25 об.-26].

На момент переписи 1897 года, количество жителей было следующим: наличное население – 90 человек (м.п. – 41, ж.п. – 49); постоянно живущих – 102 человека (м.п. – 52, ж.п. – 50); приписаны к данной деревне 101 человек (м.п. – 51, ж.п. – 50) [3, ф. 6, оп. 18, д. 119, л. 1].

Количество дворов и населения в начале XX века

| Год | количество дворов | мужчин | женщин | всего населения |
|------------------------------|-------------------|--------|--------|-----------------|
| 1905 [18, с. 166-167] | 20 | 64 | 77 | 141 |

| | | | | |
|---------------------------|----|----|----|-----|
| 1917 [2, с. 32-33] | 24 | 77 | 71 | 148 |
| 1920 [19, с. 76] | 27 | 59 | 64 | 123 |

По данным переписи 1920 года в деревне было 27 хозяйств, принадлежавших представителям 7 фамилий: Андреевы – 3, Анисимовы – 4, Васильевы – 2, Евдокимовы – 1, Зуевы – 7, Кулкины – 8, Ромилины – 2. Из этого количества хозяйств, четыре были образованы в 1917 году [3, ф. р187, оп. 1, д. 640, л. 4-4 об.].

Носовское сельское общество

Батюковская

Деревня Батюковская образовалась во второй половине XIX века (после 1877 года). Название образовано по фамилии первопоселенцев Батюковых.

1. Батюк – "батяка", т. е. старший мужчина по возрасту в семье. Из этого слова возникло обращение к православному священнику – "батюшка". Т. е. данная фамилия могла возникнуть у потомков священника.

2. Основой данной фамилии была украинская фамилия Батюк, образованная от просторечного обращения к отцу – "батя", с добавлением распространённого украинского суффикса "-юк", который означал сына.

На момент переписи 1897 года, количество жителей было следующим: наличное население – 25 человек (м.п. – 13, ж.п. – 12); постоянно живущих – 25 человек (м.п. – 13, ж.п. – 12); приписаны к данной деревне 25 человек (м.п. – 13, ж.п. – 12) [3, ф. 6, оп. 18, д. 120, л. 1].

Количество дворов и населения в начале XX века

| Год | количество дворов | мужчин | женщин | всего населения |
|------------------------------|-------------------|--------|--------|-----------------|
| 1905 [18, с. 168-169] | 6 | 15 | 18 | 33 |
| 1917 [2, с. 32-33] | 5 | 18 | 13 | 31 |
| 1920 [19, с. 77] | 6 | 6 | 9 | 15 |

По данным переписи 1920 года, деревня состояла из 6 хозяйств, в которых проживали представители одной фамилии – Батюковы. Одно из хозяйств было образовано в 1920 году [3, ф. р187, оп. 1, д. 640, л. 8].

Коркала

Данное название прибалтийско-финского происхождения. Относится к топонимам субстратного происхождения, к группе ойконимов, содержащих, помимо прибалтийско-финского антропонима в основе, прибалтийско-финский локативный суффикс *-l*. Данная группа входит в ареал прибалтийско-финского *-l-ового* топоформанта с семантикой места, присоединявшегося к антропониму (имени первопоселенца). Для адаптации субстратных ойконимов с *-l-овым* топоформантом использовалась русская суффиксальная модель: *-ичи*. Коркала / Коркиничи [4, с. 35-36].

Вероятно, первые упоминания о данной деревне относятся к середине XVI века. В писцовых книгах Обонежской пятины за 1563 г., в разных волостках находились две деревни, имеющие одинаковое название. *Волостка Микитинская Грузова* – в Коркиничах над озерком (1 двор); *Волостка Настасьинская Ивановы жены Григорьева* – в Коркиничах (пустая) [12, с. 173, 176].

Вероятно, первая деревня упоминается в Сотной 1568-1569 гг. – в Коркиничах Лукинская (2 двора). Вместо второй деревни – пустошь в Коркиничах на Поле [17, с. 480, 483].

В ревизской сказке 1782 года (4-я ревизия) указано: «вновь заведённая после третьей ревизии деревня Коркала». При ревизии было записано 29 человек (м.п. – 15, ж.п. – 14) [3, ф. 51, оп. 11, т. 2, д. 2671, л. 109 об.-110 об.].

По данным духовной росписи 1820 года деревня состояла из 8 дворов. Фамилии у владельцев дворов указаны не были [3, ф. 29, оп. 29, д. 203, л. 334-334 об.].

По данным списка населённых мест 1861 года, деревня состояла из 25 дворов, в которых проживали 262 человека (м.п. – 126, ж.п. – 136) [20, с. 47].

В сведениях о числе жителей 1865 года и списках населённых мест 1877 года деревня Коркала по какой-то причине не указана.

На момент переписи 1897 года, количество жителей было следующим: наличное население – 173 человека (м.п. – 89, ж.п. – 84); постоянно живущих – 153 человека (м.п. – 70, ж.п. – 83); приписаны к данной деревне 155 человек (м.п. – 70, ж.п. – 85) [3, ф. 6, оп. 18, д. 120, л. 1].

Количество дворов и населения в начале XX века

| Год | количество дворов | мужчин | женщин | всего населения |
|------------------------------|-------------------|--------|--------|-----------------|
| 1905 [18, с. 168-169] | 26 | 102 | 110 | 212 |
| 1917 [2, с. 32-33] | 30 | 86 | 82 | 168 |
| 1920 [19, с. 77] | 26 | 45 | 62 | 107 |

По данным переписи 1920 года в деревне было 26 хозяйств, принадлежавших представителям 4 фамилий: Кабрины – 4, Калинины – 8, Мозгалевы – 5, Реховы – 9. Из этих хозяйств два были образованы после 1917 года (1918 – 1, 1920 – 1) [3, ф. р187, оп. 1, д. 640, л. 10-10 об.].

Луза

Первые упоминания о данной местности приведены в писцовых книгах Обонежской пятины за 1563 г., где указаны две деревни с одинаковым названием, находящиеся в разных волостях: *Волостка Микитинская Грузова* – на Луз-озере (пустая); *Волостка Оксиньинская Микитины жены Есипова* – на Луз-озери (1 двор) [12, с. 173-175].

В Сотной 1568-1569 гг., вероятно, указаны эти же деревни, но вместо одной из них пустошь: на Лузе Ивановская (1 двор), пустошь в Лузе Сидоровская [17, с. 480, 483].

Название деревни произошло от наименования озера Лузское в саамском языке, в различных диалектах: сев. *luossá*, Инари *luosa*, Колтта *luðss*, Кильдин *lūss* – «лосось» [9, с. 130]. Таким образом, Лузское – «лососевое озеро».

В XVI-XVIII вв. земли, где находились эти деревни, отошли в ведение Юрьегорского монастыря: «на пустоше Луз подле Луз озера двор монастырский, в нем две избы, а в том дворе живет приказной старец Феологий 47 лет, скотники государевы дворцовые крестьяне Каргопольского уезда Водлозерской волости деревни Колгострова Павел Харитонов 65 лет, глазами видит худо, холост. Да Олонецкого уезда Оштинского погоста деревни Юрьевы Клементий Марков 30 лет, холост. Пречистенского погоста Афонасей Петров 18 лет, да скотница Выгозерского погоста деревни Нюхчезера вдова Степанида Еремеева жена Мокеева 40 лет, да Пещанской волости деревни Куганаволока вдова Парасковья Клементьева жена Иакимова 47 лет» [14, ф. 350, оп. 1, д. 167, л. 319-319 об.].

В ревизской сказке 1782 года (4-я ревизия) указано: «Вновь заведенная после третьей ревизии деревня Луза». Всего на данный момент в деревне проживали 33 человека (м.п. – 18, ж.п. – 15). Все они были переведены из деревень Калгачиха и Носовская [3, ф. 51, оп. 11, т. 2, д. 2671, л. 110 об.-112].

По данным духовной росписи 1820 года деревня состояла из 9 дворов. Фамилии у владельцев дворов указаны не были [3, ф. 29, оп. 29, д. 203, л. 334 об.-335 об.].

По данным списка населённых мест 1861 года, деревня состояла из 23 дворов, в которых проживали 136 человек (м.п. – 63, ж.п. – 73) [20, с. 47].

Характеристика деревни на 1865 год [3, ф. 6, оп. 9, д. 132, л. 5-5 об.]

| | м.п. | ж.п. |
|---|------|------|
| Число жителей по сословиям | | |
| государственных крестьян | 71 | 58 |
| нижних чиной отставных | 1 | 1 |
| солдатских жён и дочерей | 2 | |
| солдатских сыновей | 2 | |
| По вероисповеданиям и грамотности | | |
| православного вероисповедания | 74 | 61 |
| грамотных | 2 | - |
| неграмотных | 71 | 61 |
| учащихся грамоте | 1 | - |
| По возрастам и семейному состоянию | | |
| детей до 14-ти лет | 28 | 15 |
| стариков и старух, которым более 60 лет | 9 | 8 |
| стариков и старух, которым более 80 лет | 1 | 1 |
| крестьянских вдов | 6 | |
| крестьянских сирот не имеющих имущества | 4 | - |
| По состоянию здоровья | | |
| слепых | - | 2 |
| глуховатых от рождения | 1 | - |
| Какие ремесленники | | |
| портные | 1 | |
| сапожники | 2 | |
| плотники | 1 | |
| ткущие тонкое полотно, скатерити и салфетки | 2 | |
| ткущие пестряди | 2 | |
| ткущие сукно | 4 | |
| Число строений и промышленных зданий | | |
| дворов | 23 | |
| жилых домов | 21 | |
| амбаров | 16 | |
| овинов | 4 | |
| бань | 10 | |
| мельниц водяных | 1 | |
| Какие суда | | |
| малых лодок | 21 | |
| Число скота | | |
| лошадей | 27 | |
| рогатого | 55 | |
| овец | 70 | |
| Чем занимаются | | |
| рыбной ловлей | 10 | |
| промыслом птиц и пушных зверей | 2 | |

| | |
|--------------------------|---|
| прошением милостыни | 5 |
| в отлучке по паспортам | 4 |
| <i>В деревне имеется</i> | |
| православных церквей | 1 |
| обывательская станция | 1 |
| хлебный магазин | 1 |

По данным списка населённых мест 1877 года, деревня состояла из 31 двора [3, ф. 6, оп. 9, д. 179, л. 26 об.-27].

В переписи 1897 года, деревня Луза в составе Онежского уезда не указана. К этому времени она была передана в состав Водлозерской волости Пудожского уезда Олонецкой губернии.

В справочнике населённых мест Архангельской губернии на 1-е мая 1922 г. у деревни Челозеро, в скобках добавлено название Лузская. Там же указано, что она «*Выделена из Пудожского уезда Олонецкой губернии и причислена к Калгачинской волости в 1919 г.*» [19, с. 76]. Однако, деревня Челозеро находилась вблизи границы с Повенецким уездом Олонецкой губернии. Следовательно, данная запись сделана ошибочно, и относилась к деревне Луза (Лузская), так как в подворной описи переписи 1920 года она указана в составе Онежского уезда.

По данным переписи 1920 года в деревне было 40 хозяйств, принадлежавших представителям 4 фамилий: Васильевы – 9, Головановы – 4, Колобовы – 1, Медведевы – 26. Одно из хозяйств было образовано в 1919 году [3, ф. р187, оп. 1, д. 640, л. 3-3 об.].

Носовщина (Носовская)

Время образования деревни достоверно не установлено. Можно предположить, что она была образована в начале XVIII века, какими-то русскими поселенцами. На это косвенно указывает название деревни – Носовская. Образовано, вероятно, по древнерусскому имени первопоселенца – Нос (Носко, Носок), распространённому в различных регионах Русского государства в XV-XVII веках.

В ревизской сказке 1762 года (3-я ревизия), деревня записана так: «у Коркальского озера на пустоше подле озера» [14, ф. 350, оп. 2, ч. 1, д. 1275, л. 1491 об.]. Там же указано, что по бывшей ревизии (1744 г.) в деревне было 7 лиц мужского пола, из которых умерли или взяты в рекруты, 2 человека. В момент проведения 3-й ревизии были записаны 21 человек мужского пола и 24 человека женского пола [3, ф. 51, оп. 11, т. 2, д. 2671, л. 96 об.].

В ревизской сказке 1782 года (4-я ревизия) деревня имеет название Носовская. То, что вышеназванная деревня у Коркальского озера на пустоше подле озера и Носовская одна и та же деревня, подтверждается именами жителей, указанных в ревизиях. По данной ревизии в деревне было записано 64 человека (м.п. – 34, ж.п. – 30) [3, ф. 51, оп. 11, т. 2, д. 2671, л. 96 об.].

По данным духовной росписи 1820 года деревня состояла из 13 дворов. Фамилии у владельцев дворов указаны не были [3, ф. 29, оп. 29, д. 203, л. 332 об.-334].

По данным списка населённых мест 1861 года, деревня состояла из 17 дворов, в которых проживали 189 человек (м.п. – 92, ж.п. – 97) [20, с. 47].

Характеристика деревни на 1865 год [3, ф. 6, оп. 9, д. 132, л. 3-3 об.]

| | | |
|-----------------------------------|------|------|
| | м.п. | ж.п. |
| <i>Число жителей по сословиям</i> | | |
| государственных крестьян | 121 | 127 |
| нижних чинов отставных | 1 | 1 |
| нижних чинов бессрочно-отпускных | 1 | 3 |

| | | |
|---|-----|-----|
| солдатских жён и дочерей | 3 | |
| солдатских сыновей | 3 | |
| духовного звания | 1 | 3 |
| <i>По вероисповеданиям и грамотности</i> | | |
| православного вероисповедания | 127 | 137 |
| грамотных | 4 | - |
| неграмотных | 116 | 137 |
| учащихся грамоте | 7 | - |
| <i>По возрастам и семейному состоянию</i> | | |
| детей до 14-ти лет | 38 | 48 |
| стариков и старух, которым более 60 лет | 6 | 7 |
| крестьянских вдов | 16 | |
| крестьянских сирот не имеющих имущества | 3 | 5 |
| крестьянских сирот бездомных | 2 | - |
| <i>По состоянию здоровья</i> | | |
| слепых | 1 | - |
| хромых | - | 2 |
| <i>Какие ремесленники</i> | | |
| портные | 1 | |
| сапожники | 3 | |
| кузнецы | 1 | |
| плотники | 1 | |
| колёсники | 1 | |
| выделяющие деревянную посуду | 2 | |
| печники | 1 | |
| ткущих пестряди | 2 | |
| ткущих сукно | 4 | |
| <i>Число строений и промышленных зданий</i> | | |
| дворов | 37 | |
| жилых домов | 36 | |
| амбаров | 30 | |
| овинов | 9 | |
| бань | 15 | |
| мельниц водяных | 2 | |
| кузниц | 1 | |
| <i>Какие суда</i> | | |
| малых лодок | 30 | |
| <i>Число скота</i> | | |
| лошадей | 50 | |
| рогатого | 83 | |
| овец | 100 | |
| <i>Чем занимаются</i> | | |
| рыбной ловлей | 25 | |
| промыслом птиц и морских зверей | 3 | |
| прошением милостыни | 10 | |
| в отлучке по паспортам | 1 | |
| <i>В деревне имеется</i> | | |
| православных церквей | 1 | |
| обывательская станция | 1 | |
| хлебный магазин | 1 | |

По данным списка населённых мест 1877 года, деревня состояла из 45 дворов. Также в ней находился хлебный магазин [3, ф. 6, оп. 9, д. 179, л. 25 об.-26].

На момент переписи 1897 года, количество жителей было следующим: наличное население – 217 человек (м.п. – 103, ж.п. – 114); постоянно живущих – 207 человек (м.п. – 93, ж.п. – 114); приписаны к данной деревне 187 человек (м.п. – 84, ж.п. – 103). Из числа наличного населения 7 человек (м.п. – 2, ж.п. – 5) были не крестьянского сословия [3, ф. 6, оп. 18, д. 120, л. 1].

Количество дворов и населения в начале XX века

| Год | количество дворов | мужчин | женщин | всего населения |
|------------------------------|-------------------|--------|--------|-----------------|
| 1905 [18, с. 168-169] | 33 | 83 | 95 | 178 |
| 1917 [2, с. 32-33] | 41 | 104 | 133 | 237 |
| 1920 [19, с. 77] | 40 | 49 | 96 | 145 |

По данным переписи 1920 года в деревне было 40 хозяйств, принадлежавших представителям 5 фамилий: Батюковы – 1, Васильевы – 2, Кабрины – 15, Калинины – 21, Стенины – 1. Из этих хозяйств семь были образованы после 1917 года (1918 – 4, 1919 – 2, 1920 – 1) [3, ф. п187, оп. 1, д. 640, л. 7-7 об.].

Юрьевы Горы

Название отыменное, образовано от личного мужского имени – Юрий. Также в названии присутствует термин «гора», т. е. деревня находилась на возвышенном месте.

Первые сведения о данной деревне выявлены в писцовых книгах Обонежской пятины за 1563 г., где указаны две однодворные деревни с одинаковым названием, находящиеся в разных волостях: *Волостка Микитинская Грузова* – на Юрьеве горе (1 двор), *Волостка Оксиньинская Микитины жены Есипова* – на Юрьевой горе (1 двор) [12, с. 173-175].

По данным писцовой книги 1582-1583 гг., в дер. Юрьева гора стояли три жилых двора. В смутное время (ок.1615 г.) крестьяне были убиты «немцами в разоренье», и деревня обезлюдела [16, с. 41].

Около 1620 года здесь была основана монашеская пустынь под названием Дамианова (Демьянова), по имени её основателя Преподобного Диодора (в миру Диомид, в иночестве Дамиан, в схиме Диодор). На 1628-1629 гг. в деревне находилось 2 старых пустых крестьянских двора, в которых поселились старцы и слуги вновь построенного монастыря [11].

Сведения о количестве дворов в деревне в XVIII – первой половине XIX вв. не выявлены.

По данным списка населённых мест 1861 года деревня состояла из 12 дворов, в которых проживали 132 человека (м.п. – 60, ж.п. – 72) [20, с. 47]. В сведениях о числе жителей 1865 года деревня Юрьевы Горы не указана. По данным списка населённых мест 1877 года, она состояла из 2 дворов. Также в ней находилась церковь [3, ф. 6, оп. 9, д. 179, л. 25 об.-26]. В переписи 1897 года, деревня Юрьевы горы в составе Онежского уезда не указана.

В списках населённых мест начала XX века указан погост Юрьевы горы.

Количество дворов и населения в начале XX века

| Год | количество дворов | мужчин | женщин | всего населения |
|------------------------------|-------------------|--------|--------|-----------------|
| 1905 [18, с. 168-169] | 2 | 4 | 4 | 8 |
| 1920 [19, с. 77] | 1 | 2 | 2 | 4 |

По данным переписи 1920 года в деревне было одно хозяйство, принадлежавшее семье священника Подосенова Якова Ивановича [3, ф. р187, оп. 1, д. 640, л. 9].

Юрьегорский приход

Первоначально все деревни Калгачинской волости относились к Юрьегорскому приходу.

Как было сказано выше, около 1620 года возле бывшей деревни Юрьевы Горы была основана Дамианова пустынь, позднее преобразованная в Троицкий Юрьегорский монастырь.

В списке с писцовой книги 1628-1629 гг. говорится, что «В Водлозерском погосте, в пустоши на Юрьеве горе, подле Каргопольского рубежа, строит вновь монастырь старец Демьян. А строения монастырского на той пустоши поставлена церковь деревянная клетски во имя Живоначальной Троицы» [11]. Позже там же была поставлена церковь Введения во храм Пресвятой Богородицы с приделом преподобных Зосимы и Савватия Соловецких Чудотворцев.

По преданиям, после раскола в 1666 году Русской Православной церкви на ортодоксальную православную и старообрядческую, монахи Дамиановой пустыни взяли сторону раскола. Поэтому на Водлозере, например, об этой пустыни вспоминают как о Юрьеговском раскольниковом монастыре [7]. После секуляризационной реформы 1764 года монастырь был закрыт, и вместо него был образован Юрьегорский приход.

Церкви, построенные ещё при Дамиане (Диодоре), сгорели в 1795 году от молнии [16, с. 118]., а на их месте в 1797 году построена новая деревянная Троицкая церковь с приделом Введения во храм Пресвятой Богородицы, что подтверждается данными из описи церковного имущества Онежской округи за 1803 год: «Церковь деревянная Святой Троицы, в ней придел Введения Пресвятой Богородицы. На крыше пять глав чешуйчатых с деревянными крестами. Высота церкви – 5 сажень, длина внутри с алтарем, трапезою и папертью – 11 сажень, ширина – 5 сажень. Построена в 1797 году» [3, ф. 29, оп. 31, д. 124, л. 302 об.].

Главный престол по имя Святой Троицы был освящён 18 декабря 1803 года. Введенский придел – на следующий день. Троицкая церковь на Юрьевой горе была довольно крупным сооружением на деревянном фундаменте, размерами примерно 23х9 м. Над папертью возвышалась шатровая двухъярусная колокольня с пятью новыми колоколами весом 2 пуда 30 фунтов, 2 пуда 25 фунтов, 2 пуда 20 фунтов, 1 пуд, 20 фунтов. В 1847 году в Троицком храме был устроен тёплый придел во имя преподобных Зосимы и Савватия Соловецких [16, с. 119-120].

Первоначально к Юрьегорскому приходу были причислены деревни из бывшей вотчины Дамиановой пустыни: Коркала, Луза и Калгачиха. По данным духовной росписи 1769 года, количество прихожан составляло 276 человек (139 мужчин и 137 женщин). В 1793 году приходу были переданы из Выгозерского прихода Повенецкого уезда Олонецкой губернии деревни Нючезерская, Челозерская, Варбозерская и Оштомозерская [16, с. 115-116]. Последняя деревня, в будущем, вновь вернулась в состав Выгозерского прихода.

По данным описи церковного имущества Онежской округи за 1803 год, кроме приходских церквей, указана часовня в деревне Калгачиха: часовня деревянная во имя Пресвятой Богородицы Одигитрия, с трапезой и папертью. Крыша покрыта на два ската, на ней крест. Высота часовни – 5 сажень, длина – 8 сажень, ширина – 3 сажени. Над папертью шатровая колокольня, увенчанная крестом. На колокольне четыре колокола: 1-й – 6 пудов, 2-й – 3 пуда, 3-й – 1 пуд, 4-й – 30 фунтов. Построена часовня в давних годах с дозволения духовных властей Юрьегорского монастыря [3, ф. 29, оп. 31, д. 124, л. 305 об.].

Количество дворов в деревнях росло, следовательно, увеличивалось и количество прихожан. Так, на 1834 год общее количество дворов деревень Юрьегорского прихода составляло 112 дворов, в которых проживали 777 прихожан (377 мужчин и 400 женщин). В 1842 году – 140 дворов, 961 прихожанин (490 мужчин и 471 женщина), включая отдельно взятых «раскольников даниловского толка» (33 мужчины и 60 женщин) [16, с. 117].

В первой половине XIX века северная часть Юрьегорского прихода (деревни Варбозеро, Калгачиха, Нюхчезеро, Челозеро) отошла во вновь образованный Калгачинский приход. В Юрьегорском приходе остались деревни: Батюковская, Коркальская, Носовская и Лузская.

Как выглядели церкви и часовни Юрьегорского прихода, а также различные строения, принадлежавшие церкви в начале XX века, мы узнаём из страховых ведомостей, составленных 18, 19, 21 июня 1910 г. и 21 июня 1912 г.

1. Троицкая церковь, деревянная на деревянном фундаменте. Снаружи обшита тесом и покрашена масляной краской. Внутри также обшита тесом и покрашена. Крыша покрыта тесом и покрашена красной масляной краской. Длина церкви, считая колокольню, – 10 сажень, наибольшая ширина – $4\frac{1}{2}$ сажени, высота до верха карниза – 6 сажень. На церкви имеется пять глав, из которых средняя большого размера, и одна малая глава над алтарём. Всех окон – 14 шт. Дверей наружных – 2 шт. Иконостас в тёплом трапезном приделе длиной – 9 аршин, высотой $3\frac{1}{2}$ аршина. В холодном приделе длиной – 14 аршин, высотой – 6 аршин. Иконостас в усыпальнице преподобного Диодора (находящийся под церковью) длиной – $6\frac{1}{4}$ аршина, высотой – $2\frac{3}{4}$ аршина. Рака над мощами Преподобного Диодора медная, посеребрённая, длиной – 3 аршина, высотой и шириной – 1 аршин. Все иконостасы оценены в 1 000 рублей, рака в 450 рублей. Церковь отапливается одной кирпичной печью. Колокольня одноярусная, высота до верха карниза – 8 сажень. Ближайшая к церкви постройка – дом священника, находится с южной стороны на расстоянии 108 сажень. Церковь построена в 1796 году. Оценена вместе с иконостасами и колокольней в 4 150 рублей.

2. Часовня на месте кельи Преподобного Диодора, деревянная на таком же фундаменте. Снаружи обшита тесом и покрашена масляной краской. Крыша покрыта тесом и покрашена красной краской. Длина часовни – 3 сажени (с крыльцом), ширина и высота – 2 сажени. Над часовей одна маленькая глава. Дверей наружных – 2 шт. Иконостаса нет. Ближайшая к часовне постройка – священнический дом на расстоянии 108 сажень. Часовня построена в 1890 году. Оценена в 120 рублей.

3. Часовня над колодцем Преподобного Диодора, брусаяная, кубическая, размерами в 1 сажень. Крыша покрыта тесом и покрашена красной краской. Снаружи покрашена белой масляной краской. Иконостаса нет. Дверей – 1 шт., окон – 2 шт. Над часовней одна небольшая глава. Ближайшая к часовне постройка – священнический дом на расстоянии 108 сажень. Построена часовня в 1895 году. Оценена в 15 рублей.

4. Часовня на месте биения Преподобного Диодора монахом Феодосием, деревянная, на таком же фундаменте, восьмигранная, открытая, на 8 колоннах. Каждая грань размером $2\frac{1}{2}$ аршина. Высота до верха карниза – 2 сажени $\frac{1}{2}$ аршина. Крыша деревянная, покрашена красной масляной краской. Над часовней одна глава. В часовне 4 окна. Находится в лесу, в 1 версте от жилых построек. Построена часовня в 1890 году. Оценена в 25 рублей.

5. Дом священника, одноэтажный, деревянный, бревенчатый. Крыша покрыта тесом. Длина дома – 5 сажень, ширина – $3\frac{1}{2}$ сажени, высота до крыши – 2 сажени. Всех окон – 9 шт., высотой $1\frac{1}{2}$ аршина, шириной – 1 аршин, с двойными рамами. Дверей двухстворчатых – 2 шт., одностворчатых – 3 шт. Печей русских – 2 шт., голландских – 1 шт. При доме, в одной связи, бревенчатый сарай для скота. Длина сарая – 6 сажень, ширина – 4 сажени, высота $2\frac{1}{2}$ сажени. На сарае новая крыша. Дом построен в 1878 году. Капитально отремонтирован в 1892 году. Первоначально оценён в 200 рублей. После переоценки 1912 года – 300 рублей.

6. Дом псаломщика, одноэтажный, деревянный, бревенчатый. Крыша покрыта тесом. Длина дома – 6 сажень, ширина – 4 сажени, высота до крыши – $2\frac{1}{2}$ сажени. Всех окон – 9 шт.,

с двойными рамами, высотой 1½ аршина, шириной – 1 аршин. Дверей двухстворчатых – 1 шт., одностворчатых – 2 шт. При доме бревенчатый сарай для скота, длиной и шириной – 5½ сажени, высотой до крыши – 2 сажени. Крыша тесовая. Дом и сарай построены в 1888 году. Первоначально оценён в 200 рублей. После переоценки 1912 года – 300 рублей.

7. Амбар, деревянный, бревенчатый, крытый тесом. Длина – 2 сажени 1 аршин, ширина – 1½ сажени, высота – 1 сажень. С досчатым полом, без потолка. Имеет одну дверь. Построен в 1890 году. Первоначально оценён в 5 рублей. После переоценки 1912 года – 10 рублей.

8. Амбар, деревянный, бревенчатый, крытый тесом. Длина и ширина – 2½ сажени, высота – 1 сажень. С досчатым полом, без потолка. Построен в 1860 году. Первоначально оценён в 5 рублей. После переоценки 1912 года – 15 рублей.

9. Баня, деревянная, бревенчатая, крыта досками. Длина – 2 сажени 1 аршин, ширина – 1½ сажени, высота – 1 сажень. С полом и потолком. Имеется одно окно, две двери. В бане каменка без трубы. Построена в 1909 году. Первоначально оценена в 20 рублей, после переоценки 1912 года – 25 рублей.

10. Рига, деревянная, бревенчатая, крыта досками. С досчатым полом. Длина и ширина – 3 сажени, высота – 1 сажень. В связи с ригой – молотильный амбар, длиной – 3 сажени 2 аршина, шириной 2½ сажени, высотой – 1½ сажени. Первоначально оценена в 25 рублей, после переоценки 1912 года – 30 рублей.

11. Сторожка при церкви, бревенчатая, крыта тесом. Длина – 3 сажени, ширина – 2 сажени, высота – 1 сажень. Всех окон – 3 шт., дверей – 3 шт., одна печь. Построена в 1910 году. Оценена в 70 рублей [15, ф. 799, оп. 33, д. 4, л. 88-98].

12. Петропавловская церковь в деревне Луза, деревянная на деревянном фундаменте. Снаружи обшита тесом и покрашена масляной краской. Внутри не обшита. Крыша покрыта тесом и покрашена масляной краской. Длина церкви с колокольней – 8 сажени 1 аршин, ширина – 4 сажени, высота до верха карниза – 2 сажени 1 аршин. На церкви имеется одна небольшая главка. Больших окон с двойными рамами и решётками – 4 шт., высотой 3½ аршина, шириной 2 аршина. Малых окон – 4 шт. Дверей наружных двухстворчатых – 1 шт., одностворчатых – 1 шт., внутренних одностворчатых – 1 шт. Иконостас длиной – 3 сажени 2 аршина, высотой – 1 сажень 1 аршин. Оценён в 150 рублей. Церковь отапливается одной кирпичной печью. Колокольня одноярусная, общей высотой до верха карниза – 4 сажени 2 аршина. Ближайшая к церкви крестьянская постройка – жилой дом, находящийся в 20 сажених с северной стороны. Церковь построена в 1854 году. Оценена вместе с иконостасом и колокольней в 1 000 рублей [15, ф. 799, оп. 33, д. 4, л. 45-47].

13. Церковно-приходская школа в деревне Носовская, одноэтажный дом, деревянный, бревенчатый. Крыша покрыта тесом. Длина – 8 сажени, ширина – 3 сажени 1 аршин, высота – 1½ сажени. Всех окон – 13 шт., высотой – 1 аршин 8 вершков, шириной – 1 аршин, с двойными рамами. Дверей одностворчатых – 6 шт. Печей русских – 1 шт., голландских – 1 шт. При доме досчатые сени, высотой 3¼ аршина, длиной 4½ аршина, шириной 3¼ аршина. Дом построен в 1887 году, оценён в 400 рублей.

14. Сарай, деревянный, бревенчатый. Крыша покрыта тесом. Длина – 4 сажени, ширина – 2½ сажени, высота – 1 сажень 1 аршин. Без пола, с досчатым потолком. Построен в 1888 году, оценён в 20 рублей [15, ф. 799, оп. 33, д. 4, л. 105-107].

В 1920 году на право пользования зданием церквей был заключён договор с культом верующих Юрьегорского прихода, а 11 сентября 1920 года была проведена опись имущества Юрьегорской церкви. Носовский сельский исполнительный комитет 22 апреля 1925 года сообщал в Поморский волостной исполнительный комитет, что при заключении договора с культом верующих в 1920 году при церкви находилось 5 колоколов, 6 риз, 2 креста, 2 чаши, одно Евангелие с позолоченными корками и 12 платков [3, ф. р1533, оп. 1, д. 15г, л. 29]. Речь в этом сообщении шла о Троицкой Юрьегорской церкви.

По сведениям о церковных зданиях Онежского района на август 1940 г., церковь в д. Юрьевы Горы была не закрыта, но не использовалась, находилась в ведении Носовского сельского совета. Церковь в д. Луза была закрыта в 1937 году, использовалась под клуб [3, ф. р1533, оп. 5, д. 23, л. 18].

Постановлением Архангельского областного исполнительного комитета от 07.04.1941 г. Троице-Введенская церковь была закрыта, так как «никем не используется», и передана под школу [3, ф. р2063, оп. 1, д. 1003, л. 18].

Калгачинский приход

Самостоятельный Калгачинский приход был открыт в первой половине XIX века. Ещё с монастырских времён в д. Калгачиха стояла часовня во имя Пресвятой Богородицы Одигитрии, которая в ночь с 15 на 16 января 1827 года сгорела [15, ф. 796, оп. 110, д. 3, л. 1].

22 января 1827 года благочинный 1-го Онежского благочиния, священник Малошуйского прихода Симеон Молчанов сообщал в Онежское духовное правление, что сотный Калгачинской волости Яков Жданов 20 января прислал ему донесение. В нём говорилось, что в Калгачинской волости *«сделалось несчастное происшествие»*: рано утром 16 января сгорела часовня с колокольней. Первой загорелась колокольня, которая находилась в одной связи с трапезой и часовней. После неё загорелись трапезная и часовня. В огне сгорели некоторые Святые образа и богослужебные книги. Часть образов, утвари и книг удалось спасти. Печка, которая стояла в трапезной, была истоплена сторожем Осипом Васильевичем Михеевым днём 14 января. Причина пожара так и осталась неизвестна [3, ф. 29, оп. 4, т. 2, д. 1609, л. 26].

Вероятно, после этого поднимался вопрос о постройке в Калгачихе каменной церкви, так как по Указу Святейшего Синода от 27.12.1800 и 25.05.1801 гг. строительство деревянных церквей было запрещено. Спустя 27 лет, Указом Синода от 17.02.1828 г. для бедных селений было разрешено строить деревянные церкви [15, ф. 796, оп. 110, д. 3, л. 1-1 об.].

28 февраля 1828 года епископ Архангельский и Холмогорский Аарон писал в Святейший Синод, что калгачинские крестьяне, числом в 150 человек, не в состоянии соорудить каменной церкви из-за недостатка средств и неудобства изготовления «потребных для сего материалов». Они были согласны и обязались, если будет разрешение, построить деревянную церковь во имя той же святой [15, ф. 796, оп. 110, д. 3, л. 1].

Святейший Правительствующий Синод 11 января 1829 года рассмотрел прошение епископа Аарона и попросил прислать им сведения из следствия о сгоревшей часовне и сообщить, когда к нему от крестьян поступила просьба о строительстве деревянной церкви [15, ф. 796, оп. 110, д. 3, л. 3 об.]. Епископ Аарон 18 мая 1829 года ответил Синоду на все интересующие их вопросы и при этом указал, что необходимость постройки церкви заключается ещё в том, что калгачинские крестьяне в Юрьегорскую приходскую церковь ходят редко, и также имеется угроза «раскольничества».

26 июля 1829 года Святейший Синод дал разрешение на строительство в Калгачихе новой деревянной церкви. Кроме этого, Синод указывал, что эта церковь и калгачинские крестьяне, из-за своей малочисленности и *«несостоятельности содержать особый причт,*

не составляли отдельного прихода», а принадлежали к Юрьегорскому приходу. Причту данного прихода предписывалось «заведование Калгачинской церковью» и проводить в ней богослужения «попеременно» с Юрьегорской церковью [15, ф. 796, оп. 110, д. 3, л. 10].

Строительство растянулось более чем на десятилетие. К 1835 году калгачинские крестьяне построили «часовенное здание», где хранили спасённые при пожаре вещи из сгоревшей часовни, а также проводили богослужения.

16 марта 1840 года благочинный 1-го Онежского благочиния, священник Малошуйского прихода Симеон Молчанов, подал рапорт на имя Архангельского и Холмогорского епископа Георгия, в котором говорилось, что во исполнение Указа духовной консистории № 4727 от 30.12.1839 г. и резолюции епископа, чтобы «в Юрьегорском приходе, в деревне Калгачиха построить новую деревянную церковь, а часовню разобрав переделать на дом причетника».

Благочинный пишет, что «силу другого такового же от 21 декабря 1839 года за № 4615 Указа» выстроить церковь «по плану и фасаду Тамицкой церкви на каменном фундаменте», пригласить и подрядить для этого «того же мастера».

Далее он ссылается на Указ Святейшего Правительствующего Синода от 23.11.1829 г., который он получил спустя 10 лет, а именно 23.12.1839 г. В данном Указе говорилось, что строение деревянной церкви в Калгачихе разрешено. Также было велено «назначить план и фасад, и все устройство церкви».

Как следует из дальнейшего повествования благочинного, крестьяне изъявили желание иметь церковь только в таком положении, «чтобы пристроить к зданию тому (которое ими построено в 1835 году, и в котором хранятся оставшиеся от погорелой часовни иконы и проч.), все то, что следует на пресвятой алтарь, главы и колокольню над папертью». Таким образом, в 1835 было построено часовенное здание, которое и было решено разобрать, а из этих материалов построить причетнический дом [3, ф. 29, оп. 4, т. 2, д. 1609, л. 43-43 об.].

Часовенное здание, построенное в 1835 году, имело следующие размеры: высота до крыши в 22 ряда брёвен. Крыша покрыта на два ската. Длина с папертью – 7 маховых сажений (паперть – 1¼ сажени, трапезная – 3 сажени, часовня – 2¾ сажени), ширина – 3,5 сажени. В углу трапезной находилась печь [3, ф. 29, оп. 4, т. 2, д. 1609, л. 45].

На одном из планов часовни, приложенных к делу о строительстве, было указано, что там, где она стоит, места достаточно, и перестройка может быть выполнена таким образом, как изображено на нём. Там же были приведены размеры часовни: ширина – 7¾ аршина. Общая длина, по сумме длин паперти, трапезной и часовни, составляла 15¾ аршина. Паперть: длина – 2¾ аршина, высота внутри – 3½ аршина. Трапезная: длина 6½ аршина, высота внутри 3¼ аршина. Часовня: длина – 6½ аршина, высота внутри 4¼ аршина [3, ф. 29, оп. 4, т. 2, д. 1609, л. 4].

Также к делу был приложен рисунок иконостаса со святыми иконами, составленный священником Юрьегорского прихода Андреем Васильевым.

В верхнем ряду – несколько небольших пастельных икон. Во втором ряду (сверху) – семь святых образов: Архангела Михаила, Рождества Пресвятой Богородицы, Введения Божией Матери, Спаса Нерукотворного, Преображения Христова, Сретения Господня, Успения Богоматери.

Слева от дьяконских врат – образ Николая Чудотворца. Между дьяконскими и царскими вратами – храмовый образ Божьей Матери Одигитрии. Справа от царских врат – образа: Вседержителя, Воскресения Христова, Святой Троицы.

По клировым ведомостям Юрьегорского прихода за 1839 год, в деревнях, планируемых к передаче в будущий Калгачинский приход, было 124 двора, в которых проживали 823 человека (413 м.п. и 410 ж.п.). Из этого числа 78 человек (27 м.п. и 51 ж.п.) были раскольниками Даниловского толка [3, ф. 29, оп. 4, т. 2, д. 1609, л. 46]. В каких деревнях они

проживали, не указано. Количество православных крестьян указано в нижеприведённой таблице.

| Название деревни | Количество дворов | Число прихожан мужского пола | Число прихожан женского пола |
|------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|
| Носовщина | 18 | 59 | 63 |
| Коркала | 8 | 34 | 27 |
| Калгачиха | 58 | 183 | 164 |
| Луза | 18 | 54 | 59 |
| Нюхчезеро | 22 | 56 | 46 |
| Итого: | 124 | 386 | 359 |

К 1841 году церковь во имя Божией Матери Одигитрия была построена [16, с. 127]. Выглядела она следующим образом: деревянная церковь на деревянном фундаменте. Высота до крыши – 4 сажени. На крыше – восьмерик с одной чешуйчатой главой. Крыша покрыта деревом. Двери в церкви простой работы, одни, с висячим замком. Имеется три окна с рамами без решёток. Церковь тёплая, но печь ещё не сделана. При церкви одна паперть, а на ней – одни двери и одно окно. С западной стороны – крыльцо, крыша которого покрыта на два ската. Над папертью – двухъярусная деревянная колокольня, на ней – шпиль с главою. Крыша покрыта деревом. На колокольне три колокола: 1-й весом 5 пудов 25 фунтов, 2-й – 1 пуд 27 фунтов, 3-й – 35 фунтов [3, ф. 29, оп. 31, д. 483, л. 2 об.-3 об.].

31 декабря 1842 года вновь построенная церковь в Калгачинском селении была освящена протоиереем Онежского Свято-Троицкого собора – Иоанном Тамицким [3, ф. 29, оп. 4, т. 2, д. 1609, л. 86].

Вероятно, после постройки церкви и поднялся вопрос об образовании самостоятельного прихода, поскольку деревни Варбозеро, Калгачиха, Нюхчезеро, Челозеро находились на значительном расстоянии от центра Юрьегорского прихода, куда они относились.

Дело об открытии Калгачинского прихода рассматривалось с 1844 по 1847 гг. В рапорте от 24 ноября 1844 года епископ Архангельский и Холмогорский Георгий доносил Святейшему Синоду, что «*Онежский уезд угрожается заразою раскола со стороны Кемского уезда от запада, а наиболее со стороны Повенецкого уезда Олонецкой губернии с юга*» [15, ф. 796, оп. 126, д. 781, л. 1]. По этой причине епископ считал, что в одной из деревень Калгачинской волости, а именно в деревне Калгачиха, где имела приписная к Юрьегорскому приходу церковь, нужно открыть новый приход. В состав данного прихода, кроме Калгачихи, он предлагал включить деревни Варбозерскую, Нюхчезерскую и Челозерскую, как наиболее удалённые от центра Юрьегорского прихода. Кроме этого, учреждение самостоятельного прихода должно было послужить «*пресечению не усилившегося еще в том краю раскола*» [15, ф. 796, оп. 126, д. 781, л. 2 об.]. Крестьяне всех вышеперечисленных четырёх деревень были согласны на учреждение прихода и принятие причта. Они были готовы предоставить для священнослужителей дом, пока будет строиться новый. Однако, наделить причт земельным участком и сенокосной землёй они не могли, но корм для скота дать обещали. Рыбные промыслы, которыми пользовались крестьяне, они были готовы предоставить причту на равных условиях. По клировой ведомости за 1844 год, предполагаемый к открытию приход должен был состоять из 93 дворов, в которых 290 мужчин и 265 женщин, всего 555 человек:

Калгачинская – 60 дворов (196 м.п., 189 ж.п.)

Нюхчезерская – 22 двора (58 м.п., 43 ж.п.)

Варбозерская – 2 двора (11 м.п., 11 ж.п.)

Челозерская – 9 дворов (25 м.п., 22 ж.п.) [15, ф. 796, оп. 126, д. 781, л. 3 об.].

13 июня 1845 года Святейший Синод, рассмотрев вопрос об открытии самостоятельного прихода, вполне убедился в необходимости *«открыть в селении Калгачинском особый приход»* [15, ф. 796, оп. 126, д. 781, л. 5]. Указом Святейшего Синода № 8900 от 13.07.1845 г. было предписано: *«для служения в новооткрываемся Калгачинском приходе Онежского уезда избрать самого благонадежного священника»*.

Выбор кандидатуры на должность Калгачинского священника продолжался около двух лет. Избрать кандидата на это место было очень трудно, так как новооткрытый приход не имел никаких выгод. Не было земли, ни других угодий. Не было дома для проживания причта. Да и в самой церкви почти не было никакой ризницы, книг и прочего. Причисленные к Калгачинской церкви крестьяне были *«беднейшего состояния»*, и поэтому *«добровольного желания никто из заслуженных священников»* на службу в данном приходе не изъявлял [15, ф. 796, оп. 126, д. 781, л. 7 об.].

В рапорте от 28 июля 1847 года епископ Архангельский и Холмогорский Варлаам сообщал Синоду, что 16 июля на должность священника Калгачинского прихода им был определён священник Пияльского прихода Григорий Стефанович Дьячков, окончивший в 1827 году полный курс духовной семинарии, священствующий более 19 лет и имевший опыт в прохождении священнической должности [15, ф. 796, оп. 126, д. 781, лл. 7-7 об.]. Так же епископ просил выдать Григорию Дьячкову единовременное пособие 30 рублей серебром *«из остатков жалованья, производящихся на сельское духовенство»* [15, ф. 796, оп. 126, д. 781, л. 8].

Таким образом, теоретически Калгачинский приход был открыт в 1845 году, но практически в 1847 году, так как этим годом датируется первая духовная роспись, которая была составлена входящим священником Юрьегорского прихода Андреем Васильевым. Первая клировая ведомость Калгачинского прихода датируется 1848 годом. А первый священник данного прихода – Григорий Стефанович Дьячков – заступил на должность по Указу Архангельской духовной консистории от 28 июня 1847 года [3, ф. 462, оп. 1, д. 2, л. 331 об.].

15 декабря 1847 года во исполнение указа Онегского духовного правления № 382 от 30 июня, по случаю перемещения священника Григория Дьячкова из Пияльского во вновь открытый Калгачинский приход, в Калгачинской церкви было проверено всё церковное имущество. Проверку проводил лично вновь назначенный священник Григорий Дьячков в присутствии благочинного священника Кушерецкого прихода Михаила Павловского. При осмотре было установлено, что в Калгачинской церкви:

1. Всё имущество, указанное в описи Юрьегорского прихода, к которому она была приписана, сохранно.
2. Приходо-расходных книг не существовало. Кошелевская сумма на момент осмотра составила 14 рублей 16 копеек.
3. Метрических книг нет и не было. Все записи о родившихся, бракосочетавшихся и умерших велись в книгах Юрьегорского прихода.
4. Книги для записи поступивших или выбывших церковных вещей нет и не было.
5. Имелась книга для записи поступивших или выбывших вещей, а также вырученной от продажи свечей «капитальной и прибыльной, также и кошелевской» суммы, выданная в 1847 году для часовни в Нюхчезерской деревне.
6. Имелась духовная роспись за 1847 год.
7. Имелась алтарная книга, начатая 1 октября 1847 года.
8. Обыскной книги нет и не было.
9. Памятной книги нет и не было.
10. Служебных книг, кроме «следовательной псалтыри и триоды постной», ветхих, никаких не было.
11. Земли церковной и на содержании причта, пахотной и сенокосной, нисколько не имелось.
12. Домов для проживания причта не имелось [3, ф. 29, оп. 2, т. 3, д. 319, л. 85-85 об.].

Таким образом, видим, что Григорию Дьячкову достался весьма бедный приход, к тому же находившийся на значительном расстоянии от уездного города и других онежских приходов. Служба его была нелёгкой. Прихожане дальних деревень Варбозеро, Нюхчезеро и Челозеро, вероятно, редко посещали приходскую церковь, и Григорию Дьячкову приходилось ходить туда самому, и зачастую пешком. Доходы Калгачинского прихода были маленькие. Всё это, а также жизнь без жены и детей (жена Мария Александровна умерла 18.11.1834 г. [3, ф. 29, оп. 28, т. 1, д. 311, л. 125 об.]), привели к тому, что Григорий Стефанович пристрастился к «горячительным напиткам». Так, в период с 16 января по 16 ноября 1851 года Архангельская Духовная Консistorия рассматривала дело «*О пьянстве и других предосудительных поступках Калгачинского священника Григория Дьяčkова*» [3, ф. 29, оп. 3, т. 4, д. 384]. Вероятно, это и послужило причиной его увольнения из данного прихода. Как указано в Клировой ведомости за 1873 год: «*В 1851 году по вдовству помещён в Николаевский Карельский монастырь и оттуда поступил на должность эконома в Архангельский Архиерейский дом*» [3, ф. 29, оп. 37, д. 246а, л. 1189 об.-1190].

К 1856 году была построена приписная церковь Николая Чудотворца в деревне Нюхчезеро, освящённая 25 февраля 1864 года [16, с. 146].

Как выглядели церкви и часовни Калгачинского прихода, а также различные строения, принадлежавшие церкви в начале XX века, мы узнаём из страховых ведомостей, составленных 22-23 июня 1910 г., 20 июня 1912 г. и 15 ноября 1914 г.

1. Одигитриевская церковь, деревянная, на деревянном фундаменте. Снаружи обшита тесом и покрашена масляной краской. Внутри тоже обшита и покрашена. Крыша покрыта тесом, покрашенным красной масляной краской. Длина церкви, считая колокольню – 8 сажень 1 аршин, наибольшая ширина – 4 сажени, высота до верха карниза – 3½ сажени. На церкви имеется одна главка. Всех окон – 11 шт., дверей наружных двухстворчатых – 1 шт., внутренних – 2 шт. Одностворчатых внутренних – 3 шт. Иконостас длиной – 7½ аршина, высотой – 4¼ аршина. Оценён в 400 рублей. Церковь отапливается одной кирпичной печью. Колокольня в один ярус, общей высотой до верха карниза – 5½ сажени. Ближайшая к церкви чужая постройка – крестьянский жилой дом, находится на расстоянии 25 сажень с южной стороны. Церковь построена в 1841 году. Оценена вместе с иконостасом и колокольней в 2 000 рублей.

2. Церковно-причтовый дом, одноэтажный, деревянный, бревенчатый. Крыша покрыта тесом. Длина дома – 5 сажень, ширина – 4 сажени, высота – 2 сажени. Всех окон – 11 шт., высотой – 1¼ аршина, шириной – 1 аршин, с двойными рамами. Дверей одностворчатых – 7 шт., печей русских – 1 шт., голландских – 1 шт. При доме, в одной связи, бревенчатый сарай для скота, длиной и шириной – 4 сажени, высотой – 2 сажени. Дом построен в 1909 году, а сарай в 1891 году. Оценён в 700 рублей.

3. Амбар, деревянный, бревенчатый. Длина и ширина – 2 сажени, высота – 1 сажень. С досчатым полом, без потолка. Крыша покрыта досками. Имеет одну дверь. Построен в 1900 году. Первоначально оценён в 20 рублей. После переоценки 1912 года – 10 рублей.

4. Баня, деревянная, бревенчатая. Крыша покрыта досками. Длина – 2 сажени ½ аршина, ширина – 2 сажени, высота – 1½ сажени, с полом и потолком. Имеется одно окно и одна дверь. В бане каменка без трубы. Построена в 1898 году. Первоначально оценена в 20 рублей. После переоценки 1912 года – 5 рублей.

5. Ледник, бревенчатый, длиной – 1 сажень, шириной – 2 ½ аршина. Первоначально оценён в 10 рублей, после переоценки 1912 года – 5 рублей.

6. Дом псаломщика, одноэтажный, бревенчатый. Крыша покрыта тесом. Длина дома с сенями – 4 сажени, ширина – 3 сажени, высота до крыши – 2 сажени. Всех окон – 7 шт., высотой $1\frac{1}{4}$ аршина, шириной – 14 вершков, с двойными рамами. Дверей одностворчатых (с сенями) – 3 шт. Печей русских – 1 шт. Дом построен в 1914 году, оценён в 400 рублей.

7. Двор (сарай) при доме псаломщика, деревянный, бревенчатый. Длина – $4\frac{1}{2}$ сажени, ширина – 3 сажени, высота – 2 сажени. Крыша покрыта тесом. Имеются двое ворот. Хлев один, длиной и шириной – 2 сажени. Оценён в 100 рублей [15, ф. 799, оп. 33, д. 4, л. 26-33].

8. Николаевская церковь в деревне Нюхчезеро, деревянная, на деревянном фундаменте. Снаружи обшита тесом и покрашена масляной краской, внутри необшита. Крыша покрыта тесом и покрашена масляной краской. Длина церкви вместе с колокольной – 8 сажений, ширина – 4 сажени, высота до верха карниза – 2 сажени. На церкви имеется одна небольшая главка. Больших окон с двойными рамами и решётками – 6 шт., высотой – $2\frac{1}{2}$ аршина, шириной – $1\frac{1}{2}$ аршина. Малых окон – 4 шт. Дверей наружных двухстворчатых – 1 шт., внутренних одностворчатых – 2 шт. Иконостас длиной – $10\frac{3}{4}$ аршина, высотой – 4 аршина. Оценён в 200 рублей. Церковь отапливается одной кирпичной печью. Колокольная одноярусная, общей высотой до верха карниза – 4 сажени. Ближайшая к церкви крестьянская постройка – жилой дом, находится в 87 саженьях с северной стороны. Церковь построена в 1856 году, оценена вместе с иконостасом и колокольной в 1 000 рублей [15, ф. 799, оп. 33, д. 4, л. 1-3].

9. Часовня в деревне Челозеро, деревянная, бревенчатая, на деревянном фундаменте. Крыша покрыта тесом. Длина часовни – 3 сажени, ширина – 2 сажени, высота – 1 сажень. Всех окон – 3 шт. Двери наружные – 1 шт., внутренние – 1 шт. Иконостаса нет. Ближайшие к часовне постройки – гумно в 50 саженьях и крестьянский жилой дом в 100 саженьях. Время постройки неизвестно. Оценена в 15 рублей [15, ф. 799, оп. 33, д. 4, л. 102-104].

20 декабря 1920 года с культом верующих, образованного на территории Калгачинского прихода, был заключён договор о принятии в *«бессрочное бесплатное пользование церкви с богослужебными предметами»* [3, ф. р230, оп. 1, д. 15г, л. 27-28 об.]. Нюхчезерская церковь была принята культом верующих 19 октября 1921 года [3, ф. р230, оп. 1, д. 15г, л. 40-40 об.].

В апреле 1925 года Калгачинским сельским исполнительным комитетом была составлена опись церковного имущества и произведено описание церквей. Всего по описи значились две церкви и часовня.

1. Церковь в Калгачихе, продолговатого вида, на деревянном фундаменте. Кровля на два ската, покрыта досками. Над церковью восьмерик с одной главой, покрыт деревянной крышей. Глава окрашена медянкой, крест на ней деревянный, окрашен белилами. Окон в церкви: с южной стороны – 2, с северной – 1. В окнах имеются железные решетки. Печь одна на две половины. Двери одни. Стены и потолки внутри церкви обшиты паленым тесом и окрашены белилами на масле.

2. Нюхчезерская деревянная церковь, срублена на 4 угла, крыша покрыта на два ската деревянными досками. С небольшой главою и крестом. С южной стороны 2 окна, в алтаре 2 окна. Алтарь отделяется от церкви иконостасом. В церкви одна голландская печь, дверь. В одной связи с церковью – шатровая колокольная высотой 5 сажений, покрыта деревянной крышей, на шее деревянный крест.

3. Челозерская деревянная часовня, с сенями. Построена на средства крестьян 80 (180?) лет назад. Крыша покрыта досками на два ската. В ней два небольших окна, а третье окно в сенях.

Имеются двойные двери. При часовне колокол весом 1 пуд 2½ фунта [З, ГААО. ф. р1533, оп. 5, д. 15г, л. 30-33].

Данных о закрытии Калгачинского прихода не выявлено. По сведениям о церковных зданиях Онежского района на август 1941 г. «*На территории Калгачинского сельсовета совсем нет ни одного церковного здания*» [З, ф. р1533, оп. 5, д. 23, л. 21].

В 1950-х годах жизнь в деревнях, некогда составлявших Калгачинскую волость, замерла. Население в принудительном порядке было расселено по другим территориям. Существует легенда, согласно которой, причиной этому послужило секретное решение о строительстве в глухой тайге космодрома, в итоге возведенного близ Плесеца. Однако, наиболее вероятным объяснением запустения калгачинских деревень представляется их труднодоступность и географическая удаленность, что делало экономически нецелесообразным поддержание инфраструктуры и жизнеобеспечение населения в столь отдаленной местности.

Список использованных источников

1. Административно-территориальное деление Архангельской губернии и области в XVIII-XX веках. Архангельск, 1997.
2. Всероссийская сельскохозяйственная и поземельная перепись 1917 года по Архангельской губернии. Выпуск I. Архангельск, 1919.
3. Государственный архив Архангельской области.
4. Захарова Е.В. Интеграция субстратных прибалтийско-финских топонимов в русскую топонимическую систему восточного Обонежья. Диссертация. Петрозаводск, 2015.
5. История Водлозерского края. URL: <http://vodlozero.ru/kultura/istoriya-vodlozerskogo-kraja/?accessibility=yes#2> (дата обращения 25.01.2023).
6. Кузьмин Д.В. К проблеме формирования населения западного побережья Белого моря (по данным топонимии). // Финно-угорская топонимия в ареальном аспекте. Материалы научного симпозиума. Петрозаводск, 2007.
7. Логинов К.К. История Верхнего и Среднего Поилекся. URL: <https://onegaonline.ru/seetext.php?kod=751> (дата обращения 06.08.2024).
8. Логинов К.К. К проблеме этнокультурного развития Среднего Поилекся и Северного Приилекся. // URL: https://narfu.ru/upload/iblock/9c4/k.k.-loginov-_petrozavodsk_-k-probleme-etnokulturnogo-razvitiya-srednego-poileksya-i-severnogo-priileksya-.pdf (дата обращения 12.08.2024).
9. Матвеев А.К. Субстратная топонимия Русского Севера. Часть II. Екатеринбург, 2004.
10. Муллонен И.И. Топонимия Заонежья: словарь с историко-культурными комментариями. Петрозаводск, 2008.
11. Олонецкие губернские ведомости, № 1. 04.01.1851. Часть неофициальная.
12. Писцовые книги Обонежской пятины 1496 и 1563 гг. Ленинград, 1930.
13. Правительство Мурманской области. История. URL: https://gov-murman.ru/region/saami/general_info/history/ (дата обращения 10.09.2024).
14. Российский государственный архив древних актов.
15. Российский государственный исторический архив.
16. Святой преподобный Диодор Юрьегорский и созданный им монастырь. Санкт-Петербург, 2017.
17. Сотная на Водлозерскую волость письма и меры данного старосты Миккулы Григорьевича Тяполкова 1568-1569 года. Северный Археографический сборник. Выпуск 2. Северные писцовые книги, сотницы и платежницы XVI в. Вологда, 1972.
18. Списки населённых мест Архангельской губернии к 1905 г. Архангельск, 1907.
19. Списки населённых мест Архангельской губернии на 1-е мая 1922 г. Архангельск, 1922.
20. Списки населённых мест Российской империи (по сведениям 1859 года). Т. I. Санкт-Петербург, 1861.

ДИКИНСОНИИ ПОЗДНЕГО ВЕНДА ЮГО-ВОСТОЧНОГО БЕЛОМОРЬЯ

А. Ю. Иванцов, М. А. Закревская

Палеонтологический институт имени А.А. Борисяка Российской Академии наук,
Москва, ivancov@paleo.ru, Mulholland drive@bk.ru

Аннотация: Описываются представители классического рода докембрийских животных – *Dickinsonia* из позднего эдиакария (венда) Юго-Восточного Беломорья (Архангельская область). Разнообразие беломорских дикинсоний (5 видов, в том числе 2 новых) максимально для рода.

Ключевые слова: Эдиакарий, венд, Архангельская область, Юго-Восточное Беломорье, многоклеточные животные, *Dickinsonia*, *D. serpentina*, *D. aurorae*.

LATE VENDIAN *DICKINSONIA* OF SOUTHEASTERN WHITE SEA AREA

A. Yu. Ivantsov, M. A. Zakrevskaya

Borissiak Paleontological Institute, Russian Academy of Sciences, Moscow, ivancov@paleo.ru

Abstract: Representatives of the classic Precambrian genus *Dickinsonia* are described from the Late Ediacaran (Vendian) deposits of the southeastern White Sea area (Arkhangelsk Region). The diversity of *Dickinsonia* from the White Sea (5 species, including 2 new ones) is the highest recorded for this genus.

Keywords: Ediacaran, Vendian, Arkhangelsk Region, southeastern White Sea area, Metazoa, *Dickinsonia*, *D. serpentina*, *D. aurorae*.

Дикинсонии (*Dickinsonia*) – один из самых известных и наиболее популярных родов докембрийских макроорганизмов, различным аспектам палеобиологии которых посвящено множество научных исследований. Род и, прежде всего, его типовой вид *D. costata* является знаковым ископаемым позднего эдиакария (венда) Южной Австралии и Восточной Европы [1; 2]. Также похожие на дикинсоний макрофоссилии и напоминающие их седиментологические структуры в единичных образцах обнаружены в эдиакарии Южного Китая и раннем кембрии Казахстана [3; 4]. Это самый обширный род докембрийских макроорганизмов, насчитывающий 9 формальных видов, большинство которых было описано на австралийском материале более полувека назад. Однако с тех пор понимание таксономического значения признаков, наблюдаемых на отпечатках дикинсоний, претерпело существенное изменение, в связи с чем род в целом и, прежде всего, его европейские представители, очевидно, нуждаются в ревизии. В отношении австралийских дикинсоний попытка ревизии предпринята С. Эвансом с соавторами [5]. Полное описание дикинсонии Юго-Восточного Беломорья излагается в настоящей публикации.

История изучения дикинсоний

Первые два своеобразных округлых и сильно расчлененных отпечатка были найдены Р. Сприггом весной 1946 года в кварците Паунд хребтов Флиндерс в Аделаидском складчатом поясе Южной Австралии [6]. А уже через год было опубликовано описание рода *Dickinsonia* и его типового вида *D. costata*, осторожно интерпретированного как животное с куполообразным телом, близкое к кишечнополостным [7]. В той же статье был описан еще один расчлененный фрагментарный отпечаток, также в качестве нового рода и вида – *Papilionata eyeri* Sprigg, 1947. Собранный позднее ископаемый материал укрепил позиции первооткрывателя и дал основание для выделения второго вида дикинсоний – *D. minima* (характеризуется более частыми поперечными элементами и относительно меньшими

размерами) [8]. В этой, второй, публикации Спригг изобразил слепок следа питания *D. costata*, считая его отпечатком тела [8, Pl. XX, fig. 1], а также комбинированный остаток, состоящий из отпечатка тела и фрагмента следа [8, Pl. XX, fig. 2], предполагая, что бороздки этого следа могут быть отпечатком неких хитиновых стержней, оставшихся после частичного разрушения купола. Необычность и в то же время видимая простота строения большинства ископаемых остатков дикинсоний стали причиной многолетних, длящихся до сих пор, дебатов об анатомическом строении и систематическом положении этих организмов. Спригг считал дикинсонию билатерально симметричной, но изобразил бирадиальной, с поворотной осью перпендикулярной продольной оси тела [7, fig. 7]. Много позже к идее бирадиальности дикинсоний (но с поворотной осью, совпадающей с продольной осью тела) пришли К. Занг и Й. Райтнер [9], которые на основании изучения одного неполного экземпляра зимнегорской *D. cf. tenuis* сопоставили эти организмы с гребневиками. Целентератную интерпретацию дикинсоний развили Х. Харрингтон и Р. Мур, установившие для них новый класс *Dipleurozoa*. Экземпляр из статьи Спригга [8, Pl. XX, fig. 2], они посчитали сохранившимся полностью, а окаймляющие его бороздки интерпретировали как отпечатки краевых щупальцев, а не стержней гипотетического хитинового скелета. Поэтому, единственному, экземпляру они описали особый вид *D. spriggi* [10].

«Героический период» в систематике дикинсоний и близких к ним организмов составили работы М. Глесснера, М. Вейд и Р. Дженкинса, собравших сотни ископаемых образцов с плоскостей напластования слоев кварцита Паунд во Флиндерских горах Австралии. Дикинсоний эти исследователи считали билатеральными, сегментированными и прямо сближали с аннелидами, предполагая, что половинки переднего сегмента срослись вокруг гипотетического простомума и сформировали лопасть вытянутой субтреугольной формы [11; 13]. Одним из оснований для такой интерпретации стало открытие внутренних структур – заполненных песком вентральных карманов, понятых как части разветвленного кишечника [11; 14]. Глесснером и Вейд введено в научный оборот четыре новых наименования для удлиненных и сильно расчлененных разновидностей дикинсоний: *D. elongata* Glaessner & Wade, 1966, *D. tenuis* Glaessner & Wade, 1966, *D. brachina* Wade, 1972, *D. lissa* Wade, 1972. В то же время *Papilionata eyeri*, *D. spriggi* и *D. minima* ими были сведены в синонимику *D. costata* [11]. Параллельно с этим они описали несколько других родов метамерных, лишенных придатков ископаемых организмов. Из них *Chondroplon bilobatum* Wade, 1971, напоминающий поплавок хондрофорид, был отнесен к книдариям, [11; 13; 15-18]. *Chondroplon* до настоящего времени известен по одному экземпляру, относительно которого К. Хофман [19] привел убедительные доказательства сходства с деформированным фрагментом крупной дикинсонии. Дженкинс [14] отметил очевидное сходство голотипа *D. elongata* со сжатыми с боков экземплярами *D. costata*, и в то же время несомненную обособленность группы крупных, сильно расчлененных экземпляров дикинсоний. Для этого “prince of worms” он предложил замещающее название – *D. rex* [14; 20]. Голотип *D. brachina* Дженкинс посчитал сильно сжатым экземпляром *D. lissa* и вид, соответственно, его младшим синонимом. Такое понимание разнообразия южно-австралийских дикинсоний сохранялось до недавнего времени. Валидными считались 4 или 5 видов: *D. costata*, *D. tenuis*, *D. lissa*, *D. rex*, а также *D. brachina* [20-22]. Однако в последних работах С. Эванса с соавторами все разнообразие австралийских дикинсоний сведено к двум видам – *D. costata* и *D. tenuis* [5; 23].

Первые для Восточной Европы четыре отпечатка дикинсоний, определенные как *D. costata*, были найдены М.А. Федонкиным в 1975 г. в обнажении верхневендских пород на р. Сюзьме (Архангельская обл., Юго-Восточное Беломорье). Вместе с ними было встречена сходным образом расчлененная ископаемая форма, названная *Vendomia menneri* Keller, 1976 [24]. Затем последовало открытие крупнейшего Зимнегорского местонахождения, в котором были диагностированы остатки *D. costata*, *D. lissa*, *D. tenuis* и *D. elongata* [25-27].

Еще М. Вейд обратила внимание на то, что на многих ископаемых остатках дикинсоний каждый поперечный элемент кажется разделенным на две части. Экземпляры с разделенными поперечными элементами она считала отпечатком спинной стороны тела, а со сплошными

элементами – брюшной [12; 28]. Однако поперечные элементы дикинсоний и близких к ним организмов не просто разделены надвое, но их половины часто смещены друг относительно друга вдоль продольной оси тела. Такое смещение Глесснер и М. Вейд [17] объясняли вторичным искривлением при захоронении. По мнению же Федонкина [27] смещение было первичным и метамеры дикинсоний не протягивались от одного края тела до другого, а были короткими, асимметричными, и отходили от продольной оси в правую и левую сторону поочередно. Специально для наименования своеобразного асимметричного поперечного элемента (модуля, полусегмента), тела дикинсоний и сходных с ними докембрийских организмов был предложен термин «изомер» [29].

На основании таких признаков, как плоское тонкое тело, полимерная гомономная метамерия, чередующееся расположение поперечных элементов и терминальное заднее расположение зоны роста Федонкиным [27] был установлен новый тип многоклеточных животных Proarticulata в составе 2 классов (Dipleurozoa и Vendiamorpha) и 5 родов: Dickinsonia, Cephalonega, Palaeoplatoda, Vendia и Vendomia. А.Ю. Иванцовым впоследствии (2004 г.) был выделен третий класс Cephalozoa. Основное различие между классами касается передней лопасти, которая у цефалозой сохраняет крупные размеры и общую форму в течение всего наблюдаемого онтогенетического цикла, у взрослых диплеврозой практически неотличима от ближайших поперечных элементов туловищного отдела, а у вендиаморф отсутствует [30].

В ходе интенсивных полевых работ Беломорского экспедиционного отряда ПИН РАН 1994–2021 гг. в поздненевских отложениях Юго-Восточного Беломорья ископаемые остатки дикинсоний и других проартикулят были выявлены, кроме Сюзьминского и Зимнегорского, также в Карахтинском, Солзинском и Лямецком местонахождениях, а разнообразие проартикулят пополнилось 9 новыми родами [30]. Уже первые раскопки показали, что часть отпечатков тел беломорских проартикулят несет на себе остатки собственного органического вещества этих существ [2; 31; 32]. Однако лишь четверть века спустя был проведен биохимический анализ этого вещества, отобранного с остатков Dickinsonia и Andiva. Преобладание в нем производных от холестероидов добавило новый довод в пользу животной природы проартикулят [33]. Массовый материал и привлечение различных захоронений, имеющих собственные особенности сохранности ископаемых остатков, сделали возможным собрать широкие онтогенетические серии, выявить ключевые детали анатомического строения, обнаружить экземпляры дикинсоний с признаками регенерации прижизненных повреждений, выявить следы и комбинированные телесно-следовые ископаемые остатки дикинсоний и других проартикулят [2; 34–46].

Дикинсонии Восточной-Европы за пределами Беломорского региона сравнительно немногочисленны. Несколько плохо сохранившихся отпечатков *D. costata* и *D. tenuis* обнаружено в отложениях могилевской свиты Подолии [47–49]. На Среднем Урале остатки дикинсоний найдены в конце прошлого столетия В.Н. Кривошеевым [50]. К настоящему времени в породах чернокаменной свиты сыльвицкой серии собрано около трех сотен экземпляров, приуроченных к одному захоронению [51–55]. Изучение уральских дикинсоний еще не закончено, однако сделанные промежуточные выводы интересны. По заключениям экспертов, дикинсонии чернокаменной популяции обитали в опресненном бассейне и на крайнем мелководье приливно-отливной зоны [53; 54].

Из других регионов Евразии, в Южном Китае недавно был описан небольшой фрагмент очень похожего на дикинсонию ископаемого, происходящий из пачки Shibantan эдиакарской свиты Dengying. В той же пачке встречены такие типичные эдиакарские макрофоссилии как Arborea, Rangea, Pteridinium, Hiemalora и вендотениды [3]. Важность находки состоит в том, что отпечаток приурочен не к обычным для дикинсоний силикокластическим породам, а к известнякам. Другое удивительное сообщение – о находке группы из трех отпечатков дикинсоний, запечатленных на недоступных сводах одной из индийских пещер, заложенной в красных песчаниках свиты Maihar [56] – позднее было опровергнуто. Эти «отпечатки» оказались остатками гнезд обитающей в том районе дикой медоносной пчелы [57; 58]. Наконец, известен экземпляр похожей на дикинсонию седиментологической структуры из

хребта Каратау в Казахстане, лежащий на плоскости напластования известнякового пласта [4]. Уникальность образцу добавляет то, что он происходит из раннекембрийских отложений, содержащих склериты трилобитов. Образец найден в осыпи, положение его на кровле или подошве пласта определить невозможно. Он несколько напоминает плохо сохранившийся противоотпечаток тела или слепок следа питания дикинсонии. Однако имеющегося материала очевидно недостаточно для уверенной интерпретации. Тем не менее, переживание проартикулятами кембрийской границы вероятно, на что указывает находка в верхней части свиты Uratanna Южной Австралии [59] их предполагаемых следов [37].

Разнообразие дикинсоний Беломорья превышает установленное С. Эвансом с коллегами [5; 23] для Ю. Австралии. Кроме классических *D. costata* и *D. tenuis*, здесь присутствует несколько особых форм. Две из них (*D. aurorae* и *D. serpentina*) в настоящей работе описываются как новые виды. Кроме того, ранее в род дикинсония Иванцовым [60] была переведена *Vendomia menneri* – одна из первых, обнаруженных в Беломорье [24], проартикулят.

План строения Dickinsonia

Дикинсонии имели овальное тело, в норме со слегка различающимися концами: одним несколько притупленным, а другим чуть зауженным (рис. 1). У них отсутствовали какие-либо постоянные придатки или временные выросты, как и у других проартикулят, за исключением *Cephalonega*, на спинной стороне которой иногда бывают заметны некие нитеподобные отростки [30]. Минимальные различимые экземпляры дикинсоний имеют длину 1-2 мм [2]. Средняя длина тела составляет первые сантиметры, хотя известны экземпляры длиной около 1 метра [14; 20; 61; 62] и, восстановленные по фрагментам, возможно, более [63]. Длина самого крупного беломорского экземпляра *D. tenuis*, не полностью видимого на поверхности несущего слоя, превышает 55 см (см. ниже). Отношение ширины тела к его длине колеблется в весьма обширных пределах, составляя от примерно 1 у *D. costata* до 1/5 у *D. serpentina*, sp. nov. [45].

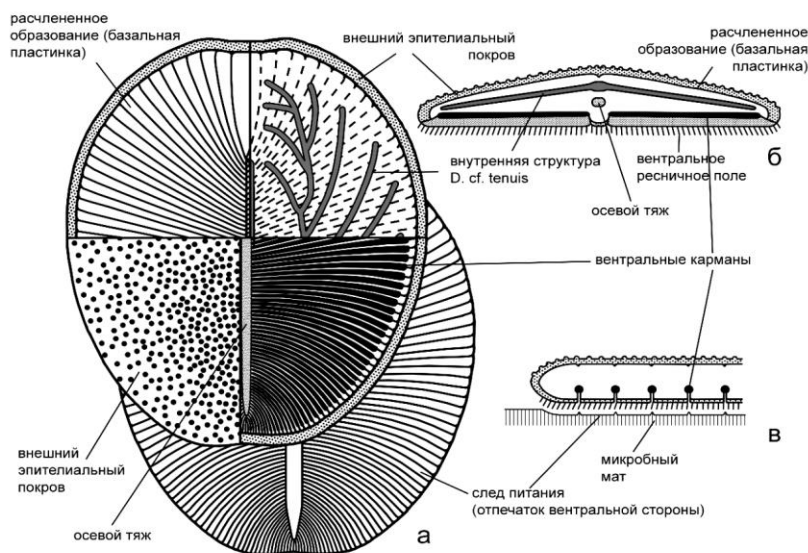


Рис. 1. Обобщенная схема строения тела дикинсонии: а – вид сверху, б – в поперечном сечении, в – в продольно-тангенциальном сечении [45]

Широко распространенное представление об экстремальной тонкости тела дикинсоний нуждается в уточнении. Глубина большинства отпечатков действительно невелика. Например, у самого крупного экземпляра беломорской *D. costata* она составляет не более 3,5 мм при длине отпечатка 350 мм (отношение 1/100) [2]. Однако у небольших экземпляров *D. cf. tenuis* из Зимнегорского местонахождения, которые испытали экстремальное сжатие перед гибелью, относительная глубина отпечатка гораздо больше (см. также [9; и 64]) и доходит до 1/5. А это сопоставимо и даже превышает предельные значения соответствующего показателя отпечатков таких известных эдиакарских организмов как кимберелла или трибрахиидум [65], которые не считаются тонкотелыми. Однако насколько высоким в реальности было тело дикинсонии установить невозможно в отсутствие данных о степени коллапса тканей этих животных на момент литификации формирующего отпечатки песчаника.

Многочисленные наблюдения позволяют утверждать, что дикинсонии имели сложное, тканевое внутреннее строение (обзор см. [45]). Морфология спинной стороны и различных внутренних структур была реконструирована по материалам по-разному сохранившихся отпечатков тела, тогда как о строении нижней стороны позволяют судить своеобразные следы питания (рис. 1).

Однако обычно от дикинсоний остается только отпечаток расчлененного образования – наиболее стойкой к микробному разрушению части тела. На нем резко выделяются два ряда поперечных элементов – изомеров (рис. 2). Чаще всего изомеры достигают максимальной длины (здесь измеряется в направлении поперек продольной оси тела) в средней части тела и уменьшаются к его концам. На притупленном конце тела выделяется особая лопасть. У ювенильных особей она имеет полукруглую форму и составляет более половины площади тела; затем в ходе онтогенеза вытягивается, становясь округло-треугольной, а затем почти лентовидной, а ее относительные размеры многократно сокращаются [2]. Судя по ориентировке относительно следов питания и движения, эта лопасть располагалась на переднем конце тела дикинсонии [23; 35-37; 62]. На противоположном, заднем, конце изомеры могут быть крошечными, и настолько приближаются по величине к зернам несущей породы, что становятся практически неразличимыми (см. рисунки при описании видов). Очевидно, здесь находилась зона их образования [66; 67], что подтверждается наблюдением над динамикой обычного роста и отклонениям при регенерации дикинсоний [46; 68].

Систематическое описание беломорских дикинсоний

Систематика рода основывается на строении расчлененного образования – самого распространенного ископаемого остатка этих организмов. Поэтому в описании видов и сравнении делается акцент на признаки соответствующей части ископаемого.

Синонимика видов сокращена, в нее включены упоминания только их беломорских представителей. Аналогичным образом, данные в рубриках «Материал» и «Распространение» для видов даются только в отношении Юго-Восточного Беломорья.

Тип Proarticulata Fedonkin, 1985
Класс Dipleurozoa Harrington et Moore, 1955
Семейство Dickinsoniidae Harrington et Moore, 1955
Род Dickinsonia Sprigg, 1947

Dickinsonia: [7, p. 221; 8, p. 94; 11, p. 620; 13, p. 103].

Vendomia: [13, p. 104; 24, c. 43; 26, c. 72; 69, c. 69].

Типовой вид: *Dickinsonia costata* Sprigg, 1947; Южная Австралия, поздний эдиакарий, кварциты Паунд.

Диагноз. Организмы различных, иногда очень больших размеров с низким и широким, округлым, овальным или сильно удлинённым телом, подразделяющимся на два отдела: нерасчленённый головной (передняя лопасть) и туловищный, поделённый на 2 ряда неразветвлённых асимметричных поперечных элементов – изомеров. Ряды могут быть

разделены тонкой бороздкой (гребнем на отпечатке), идущей вдоль продольной оси тела. По этой бороздке (или по линии ее предполагаемого расположения) обычно наблюдается небольшое смещение рядов изомеров друг относительно друга. Передняя лопасть взрослых экземпляров маленькая, грушевидная, субтреугольная или лентовидная, по длине и ширине в несколько раз меньше туловищного отдела, с закругленными боковыми углами, похожа на расположенные рядом изомеры. Изомеры многочисленные, обычно тонкие, на концах закругленные, расположенные в целом субрадиально. Там, где изомеры ориентированы перпендикулярно оси тела, оно достигает максимальной ширины. Первая пара изомеров охватывает с боков переднюю лопасть, в редких случаях смыкаясь спереди от нее своими дистальными концами. Самые маленькие изомеры располагаются на заднем конце тела. Внутренние структуры представлены одиночным или сдвоенным продольно ориентированным осевым тяжом и поперечными неразветвленными полостями (вентральными карманами). На один изомер приходится один вентральный карман. Возможно присутствие бугорков скульптуры на спинной стороне. Известны следы питания, прикрепления к субстрату, движения и бегства.

Онтогенетические преобразования. Тело маленьких экземпляров округлое, с крупной передней лопастью, занимающей половину и более его площади, с небольшим количеством изомеров. В ходе онтогенеза многократно увеличивается число изомеров, уменьшается относительная ширина тела, изменяется форма и сокращаются относительные размеры передней лопасти. Как отклонение онтогенеза возможно прекращение прироста числа изомеров и связанное с этим увеличение относительных размеров задних изомеров.

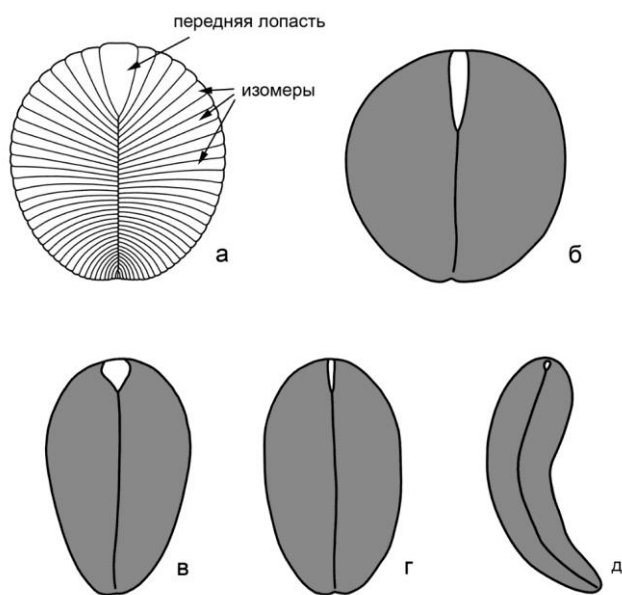


Рис. 2. Дикинсонии Юго-Восточного Беломорья: а – схема строения типичного ископаемого остатка, б-д – абрисы основных представителей, при длине экземпляров порядка 10 см. (б – *D. costata* Sprigg, 1947, в – *D. aurorae*, sp. nov.; г – *D. tenuis* Glaessner et Wade, 1966; д – *D. serpentina*, sp. nov.)

Сравнение. По морфологии взрослых экземпляров с их многочисленными тонкими и средней ширины изомерами род близок к родам *Andiva* Fedonkin, 2002, *Ivovicia* Ivantsov, 2007 и *Ovatoscutum* Glaessner & Wade, 1966. Отличается от них, прежде всего, небольшими

размерами головного отдела взрослых особей и субрадиальной ориентировкой изомеров. Очень маленькие экземпляры *D. costata*, с их округлым телом и крупным головным отделом, напоминают *Archaeaspinus* (Ivantsov, 2001) и ювенильные экземпляры *Yorgia* Ivantsov, 1999. Однако те существенно крупнее. Также маленькие дикинсонии отличаются округло-треугольной формой головного отдела и от *Archaeaspinus* дополнительно – отсутствием в головном отделе асимметричного выроста. Кроме того, у *Yorgia* любого размера передний изомер длиннее последующих и заходит своим проксимальным концом в противолежащий ряд изомеров [34; 35].

Распространение. Эдиакарий Южной Австралии и Китая, венд Европейской части России и Украины.

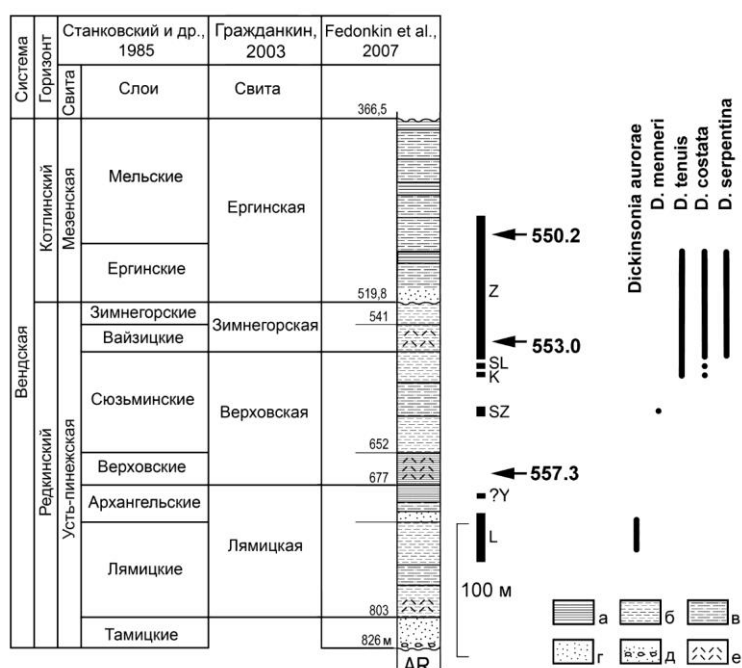


Рис. 3. Распространение дикинсоний в стратиграфической последовательности вендских отложений Юго-Восточного Беломорья. Условные обозначения: а – аргиллиты, б – алевролиты, в – переслаивание алевролитов и песчаников, г – песчаники; д – базальный конгломерат, е – прослои, обогащенные вулканогенным материалом; широкими темными отрезками показаны интервалы, приблизительно соответствующие разрезам местонахождений: L – Лямыцкого, SZ – Сюзыминского, K – Карахтинского, SL – Солзинского, Z – Зимнегорского; ?Y – предполагаемое положение Ярнемского местонахождения; значения абсолютных датировок взяты из [70].

Dickinsonia costata Sprigg, 1947

Рис. 2 б, рис. 4, фиг. 1-13, 18

Dickinsonia costata: [2, pl. 1, fig. 1-17, pl. 2, fig. 1-6, pl. 3, fig. 1-6, 9]; [9, fig. 1; 24, с. 40, табл. II, фиг. 1-3]; [27, с. 92, табл. XVII, фиг. 1, 2, 5-7]; [36, табл. I, фиг. 5]; [37, табл. I, фиг. 4, 5]; [41, fig. 247]; [42, fig. 4.9, fig. 4.10]; [45, fig. 1 с, e, fig. 4 d]; [60, табл. II, фиг. 13, 14]; [71, фото IX]; [72, табл. XXII, фиг. 2]; [73, fig. 4 B]; [74, с. 26, 27]; [75, рис. 8]; [76, табл. I, фиг. 2].

Голотип – Южно-Австралийский Музей, экз. №T6(2055); Южная Австралия, хребты Флиндерс, кварциты Паунд; верхний эдиакарий; [7, p. 221, pl. VII, fig. 2].

Описание. Тело от круглой до широко-яйцевидной в плане формы, с максимумом ширины в его средней части. Среднее отношение ширины к длине у экземпляров длиной до 33 мм – 0,95; а для гигантского экземпляра ПИН, №3993/9684 это соотношение составляет 0,89. Передняя лопасть округло-треугольная. Изомеры немногочисленные для дикинсоний, относительно широкие. Передний край ровный, на заднем крае может присутствовать небольшая вырезка. Осевой тяж одиночный, распознается на отпечатках среднего и крупного размеров (длиной более 15 мм) в виде желобка различной глубины.

Размеры. Длина от 1,7 мм до 390 мм с соответствующим количеством видимых изомеров от 5 до более 225 пар (рис. 4, фиг. 3, 11).

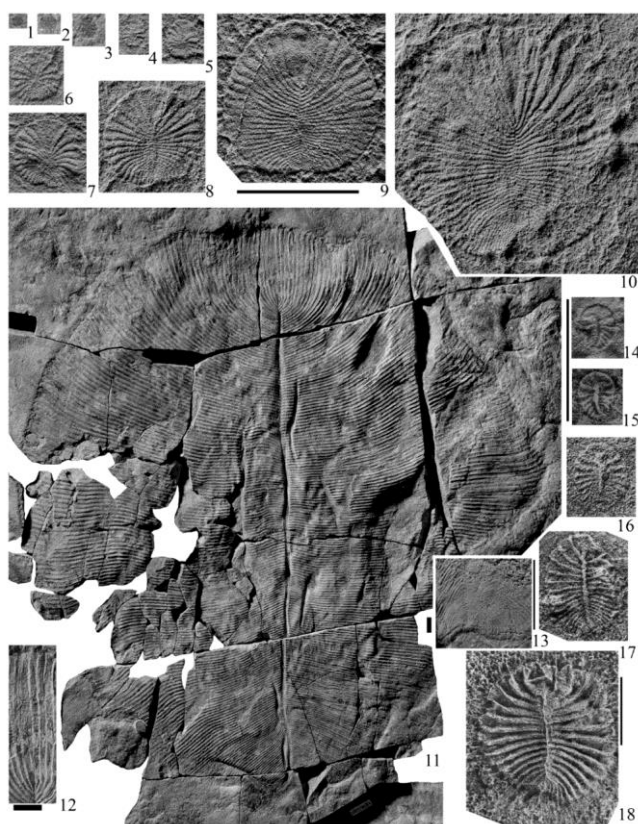


Рис. 4. *Dickinsonia costata* Sprigg, 1947 и *D. menneri* (Keller, 1976); фиг. 1-3, 11, 12, 14 – естественные отпечатки, остальные – латексные слепки с естественных отпечатков; все, кроме фиг. 1-3, 11 и 12 сняты с напылением хлористым аммонием.

Фиг. 1-13, 18. *Dickinsonia costata*, Зимнегорское местонахождение (общий для фиг. 1-10 масштабный отрезок расположен под фиг. 9): 1-4, 6 – захоронение Z3(X) (1 – экз. ПИН, №3993/9937, 2 – экз. ПИН, №3993/9888, 3 – экз. ПИН, №3993/9935, 4 – экз. ПИН, №3993/9910, 6 – экз. ПИН, №3993/9905); 5, 7, 8, 10 – захоронение Z11(XXII) (5 – экз. ПИН, №3993/8232, 7 – экз. ПИН, №3993/6794, 8 – экз. ПИН, №3993/8278, 10 – экз. ПИН, №3993/8509); 9 – экз.

ПИН, №3993/8871, захоронение Z12(XXIII); 11-13 –экз. ПИН, №3993/9684, наиболее крупный экземпляр вида (11 – общий вид, 12 – передний конец, 13 – задний конец с большим увеличением), захоронение Z2(III); 18 – крайняя степень разложения органического вещества перед фоссилизацией, когда от тела осталось практически только одно расчлененное образование, экз. ПИН, № 3993/5231; Зимнегорское местонахождение, пачка № 5 схемы М.А. Федонкина, осыпь.

Фиг. 14-17 – *D. menneri*, Сюзьминское местонахождение, захоронение SZ1(XX) (общий масштабный отрезок расположен слева от фиг. 14 и 15); 14, 15 – голотип ПИН, №3992/57; 16 – экз. ПИН, №3992/5000, 17 – экз. ПИН, №3992/5001.

Dickinsonia menneri (Keller, 1976)

Рис. 4, фиг. 14-17

Vendomia menneri: [24, с. 43, табл. I, фиг. 4]; [26, с. 72, табл. XIII, фиг. 2]; [27, с. 94, табл. XXI, фиг. 7]; [29, табл. I, фиг. 5]; [41, р. 291, fig. 249]; [69, с. 69, табл. LVII, фиг. 5]; [72, табл. XXIII, фиг. 2]; [75, рис. 18].

Dickinsonia menneri: [60, с. 4, табл. II, фиг. 8-10].

Онтогенетические преобразования. С ростом *D. costata* существенно изменяются пропорции и относительные размеры ее передней лопасти. У экземпляров длиной 2-4 мм она длинная (0,5-0,6 от длины тела) и по ширине почти равная туловищному отделу (рис. 4, фиг. 3, 4). У крупных экземпляров она короткая (до 0,11 длины тела) и узкая, близкая по размерам и форме к передним изомерам (рис. 4, фиг. 11, 12). Количество изомеров, различных на отпечатках увеличивается от нескольких пар у маленьких экземпляров до 220 пар и более у крупных. К описываемому виду предположительно относятся экстремально маленькие, диаметром до 1 мм отпечатки из моновидовых захоронений Зимнегорского местонахождения, лишенные видимых признаков расчленения, но несущие характерную примазку органического вещества (рис. 4, фиг. 1, 2) [2].

Замечания. *D. minima* Sprigg, 1949, *D. spriggi* Harrington et Moore, 1956, *D. elongata* Glaessner et Wade, 1966 и *Papilionata eyeri* Sprigg, 1947 здесь (вслед за [11; и 14]) признаются младшими синонимами *D. costata*.

В настоящее время разделение ювенильных форм *D. costata* и *D. tenuis* не представляется возможным. По этой причине все экземпляры длиной менее 1 см имеющие признаки *D. costata* из Карахтинского и Солзинского местонахождений (где отсутствуют особи *D. costata* среднего и крупного размера) нами были отнесены к *D. tenuis* [42]. В текущем исследовании они условно относятся к *D. costata* (рис. 5, фиг. 1-3; пунктирный отрезок на рис. 3). И также здесь, как и ранее [2] принадлежащими к *D. costata* считаются все маленькие экземпляры из Зимнегорского местонахождения, где распространены оба вида.

С *D. costata* сопоставляются следы питания *Epibaion costatus* [2; 36].

См. также параграф «Замечания» при описании *D. menneri*.

Материал. 248 отпечатков тел различного размера из Зимнегорского местонахождения; 213 экземпляров маленького размера, условно отнесенные к *D. costata* из Карахтинского и Солзинского местонахождений, 3 экземпляра из Сюзьминского местонахождения коллекции М.А. Федонкина. 7 образцов следов питания *Epibaion costatus* из Зимнегорского и Солзинского местонахождений.

Распространение. Усть-пинейская свита, верхняя часть сюзьминских слоев и зимнегорские слои, мезенская свита, ергинские слои (рис. 3).

Голотип. ПИН, №3992/57 [24, с. 43, табл. I, фиг. 4], Архангельская обл., Онежский полуостров, Сюзьминское местонахождение; верхний венд, редкинский горизонт, усть-пинейская свита, сюзьминские слои, захоронение SZ1(XX).

Описание. Тело овальной формы с максимальной шириной в его средней части. Отношение ширины к длине около 0,8. Передняя лопасть относительно крупная, от

полукруглой до округло-треугольной формы. Ее длина составляет 0,3 длины тела, ширина – 0,6 ширины тела. Изомеры прямые, относительно широкие, немногочисленные. Передний и задний края ровные. Осевой тяж одиночный, резко выраженный, протягивающийся на всю длину туловища и частично заходящий в переднюю лопасть.

Размеры. Минимальная измененная длина отпечатка (голотип) – 4,5 мм, максимальная – 8,4 мм (рис. 4, фиг. 14, 15).

Сравнение. С близкими по размеру экземплярами *D. costata* (рис. 4, фиг. 5-7) сходен небольшим числом сравнительно широких изомеров и широкой, округло-треугольной передней лопастью. Отличается меньшей относительной шириной тела, более короткой передней лопастью и ярко выраженным осевым тяжом.

Замечания. Резкость выражения осевого тяжа на отпечатках *D. menneri* может объясняться тафономическими причинами – высокой степенью разложения и соответственно коллапса тканей перед фоссиллизацией. Тем не менее, у похожих по степени коллапса экземпляров *D. costata* (рис. 4, фиг. 18) осевой тяж практически отсутствует.

Материал. Голотип и 2 отпечатка из Сюзьминского местонахождения.

Распространение. Усть-пинезская свита, сюзьминские слои (рис. 3).

Dickinsonia tenuis Glaessner et Wade, 1966

Рис. 2 г, рис. 5, фиг. 1-10

Dickinsonia costata: [26, с. 69, табл. XI, фиг. 2, 3, 5]; [77, fig. 2.2].

Dickinsonia elongata: [27, табл. XVII, фиг. 4, табл. XVIII, фиг. 4]; [71, фото X].

Dickinsonia sp.: [41, fig. 209, fig. 222]; [60, табл. I, фиг. 9]; [64, fig. 1 A, B, fig. 2 A-H]; [78, fig. 3 A]; [79, табл. I, фиг. 7]; [80, фото 4].

Dickinsonia cf. *tenuis*: [36, табл. I, фиг. 3]; [44, fig. 1 B-D]; [72, табл. XXII, фиг. 3]; [81, fig. 5A].

Dickinsonia tenuis: [2, pl. 4, fig. 1-3, fig. 9, 10]; [9, fig. 2]; [39, рис. 1 a-e]; [42, fig. 4.1-4.8]; [45, fig. 1 d, f-i, fig. 3 d, e, fig. 4 a, b, e-g, fig. 6 b, c]; [65, pl. 1, fig. 8]; [74, с. 30].

Дикинсоние-подобная проартикулята: [80, фото 8].

Голотип – Южно-Австралийский Музей, экз. № P13792; Южная Австралия, хребты Флиндерс, кварциты Паунд; верхний эдиакарий; [11, p. 625, pl. 103, fig. 1].

Описание. Тело овальной и удлинненно-овальной формы, с максимумом ширины в его средней части. Относительная ширина в ходе онтогенеза сильно уменьшается (среднее отношение ширины к длине у небольших и средней величины (длиной до 60 мм) экземпляров карахтинской популяции – 0,87 [42], у гигантского экземпляра из Зимнегорского местонахождения она составляет менее 0,37). Передняя лопасть короткая (около 0,2 – 0,25 от длины тела), узкая, лентовидная. Изомеры относительно тонкие, многочисленные. Их число при длине тела 52 мм составляет порядка 130 пар и нарастает с увеличением размеров до 450 пар и, вероятно, более. Передний край ровный, на заднем крае может присутствовать небольшая вырезка. Осевой тяж одиночный, реже двойной, присутствует на отпечатках длиной от 7 мм и более в виде желобка различной глубины.

Размеры. Минимальная длина отпечатка с признаками вида – 6,8 мм (рис. 5, фиг. 4), максимальная измененная длина неполного экземпляра – около 550 мм (рис. 5, фиг. 9).

Сравнение. Среднего и крупного размера экземпляры отличаются от *D. costata* тонкостью и большим числом изомеров, узкой головной лопастью, меньшей относительной шириной тела.

Замечания. М. Глесснер и М. Вейд из 16 имевшихся у них экземпляров вида в качестве голотипа выбрали крупный фрагментарно сохранившийся отпечаток с неясно выраженным передним концом [11, p. 622, pl. 103, fig. 1]. Среднего и малого размера индивиды из австралийского эдиакария не описаны. Тем не менее, именно к данному виду мы относим ряд небольших экземпляров беломорских дикинсоний, исходя из таких признаков голотипа как

сравнительно небольшая ширина отпечатка, многочисленные тонкие изомеры и одинарный осевой тяж. *D. brachina* Wade, 1972 и *D. rex* Jenkins, 1992 считаются младшими синонимами *D. tenuis* [5].

В Зимнегорском местонахождении распространена особая форма сохранности (?) *D. tenuis*, у которой в пределах основной части сквозь отпечаток расчлененного образования с той или иной степенью явственности проступает внутренняя структура, состоящая из продольного канала и серии боковых ответвлений (рис. 1). Продольный канал состоит из двух участков одинаковой длины. Задний участок в несколько раз уже переднего, именно от него в чередующемся порядке отходит до 8 пар тонких, загибающихся вперед, боковых ответвлений. 2-3 передних пары их ветвятся, в особенности передняя пара, остальные неразветвленные. В целом боковые ответвления создают подобие сети, равномерно распространяющейся по площади основной части тела.

С *D. tenuis* мы сопоставляем часть следов питания *Epibaion axiferus*.

Материал. 416 отпечатков тел из Карахтинского, Солзинского и Зимнегорского местонахождений, 26 образцов *Epibaion axiferus* из Зимнегорского местонахождения.

Распространение. Усть-пинежская свита, верхняя часть сюзьминских слоев и зимнегорские слои, мезенская свита, ергинские слои (рис. 3).

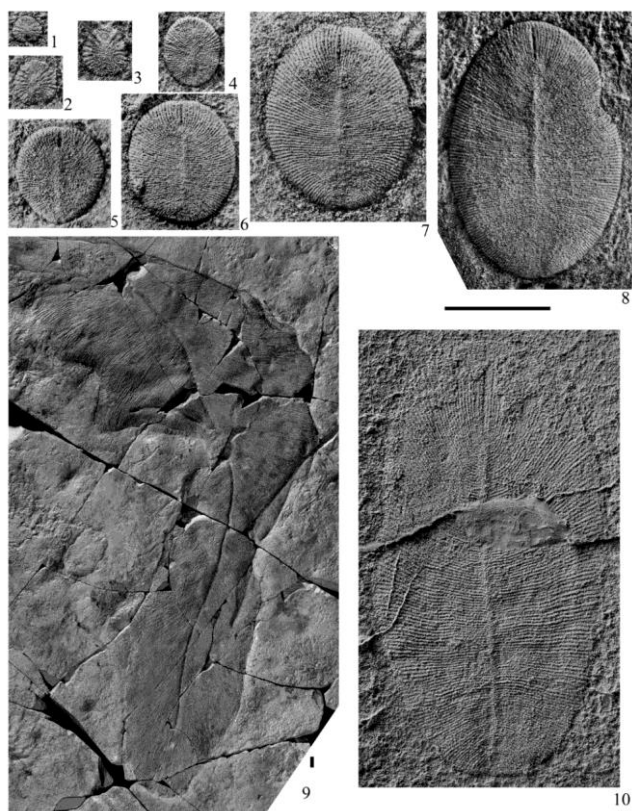


Рис. 5. *Dickinsonia tenuis* Glaessner et Wade, 1966 и *D. costata* (?); фиг. 9 – естественный отпечаток, остальные – латексные слепки с естественных отпечатков (общий для фиг. 1-8 и 10 масштабный отрезок размещен под фиг. 8); все, кроме фиг 9, сняты с напылением хлористым аммонием

Фиг. 1-3 – Карахтинское местонахождение, захоронение K2(VI), маленькие экземпляры, условно отнесенные к *D. costata*: 1 – экз. ПИН, №4852/38, 2 – 4852/39, 3 – 4852/87.

Фиг. 4-8 – Карахтинское местонахождение, захоронение K2(VI): 4 – экз. ПИН, №4852/121, 5 – экз. ПИН, №4852/51, 6 – экз. ПИН, №4852/118, 7 – экз. ПИН, №4852/48, 8 – экз. ПИН, № 4852/17.

Фиг. 9, 10 – Зимнегорское местонахождение: 9 – экз. ПИН, №3993/5195, захоронение Z2(III); 10 – экз. ПИН, №3993/9883, пачка № 5 схемы М.А. Федонкина, осыпь.

D. serpentina Ivantsov & Burmistrova, sp. nov.

Рис. 2 д, рис. 6, фиг. 1-9

Dickinsonia lissa: [2, pl. 4, fig. 4]; [26, с. 70, табл. XI, фиг. 4, 6]; [27, с. 93, табл. XVI, фиг. 5, 7, табл. XVII, фиг. 3]; [36, табл. I, фиг. 4]; [41, р. 269]; [45, fig. 3 a-c]; [60, табл. I, фиг. 1, 2]; [72, табл. XXII, фиг. 1]; [74, с. 28, 29]; [80, фото 3].

Dickinsonia cf. tenuis: [26, табл. XI, фиг. 4].

? *Dickinsonia sp.*: [78, fig. 3 D].

Этимология. От *serpentina* (лат.) – змеевидно изогнутая.

Голотип – экз. ПИН № 3993/5512 (рис. 6, фиг. 1, 2); Архангельская обл., Зимний берег Белого моря, Зимнегорское местонахождение; верхний венд, котлинский горизонт, мезенская свита, ергинские слои, захоронение Z1(I).

Описание. Форма тела изменяется от сильно удлинённой у маленьких экземпляров до почти лентовидной у больших, с максимумом ширины вблизи переднего конца. Отношение ширины к длине от 0,4 до 0,2. Передняя лопасть овальная, узкая и очень короткая (до 0,03 от длины тела). На тех отпечатках, где она наблюдается более или менее отчетливо, ее длина заметно меньше, чем у передних изомеров. Изомеры, тонкие (шириной 0,2-0,3 мм), короткие, многочисленные. При длине тела более 100 мм их количество достигает трехсот пар и более. Большинство изомеров скошены назад, однако их дистальные концы загнуты в сторону переднего конца тела, и у нескольких пар передних изомеров расширены. Изомеры от одной до трех передних пар смыкаются своими дистальными концами и полностью окружают переднюю лопасть. Передний край, предположительно, ровный, на заднем крае может присутствовать небольшая вырезка. Осовой тяж двойной, резко выраженный (две глубокие борозды на отпечатке), присутствует у всех изученных экземпляров.

Размеры. Минимальная длина отпечатка с признаками вида около 15 мм [2], максимальная изменённая длина 118 мм.

Сравнение. Вид сходен с *D. tenuis* удлинённой формой тела и узкими изомерами. Отличается от него крайне малой шириной тела с максимумом в передней части, очень короткой передней лопастью, высоким сдвоенным валиком осового тяжа.

Замечания. Передняя лопасть у голотипа очень короткая и окружена спереди тремя парами изомеров (рис. 6, фиг. 2). Одну или две пары соединённых изомеров можно разглядеть и на других образцах (рис. 6, фиг. 3, 7). Однако обычно на отпечатках детали морфологии переднего конца проработаны плохо, что объясняется тонкостью коллапсировавшего тела этого вида дикинсоний.

Узкие изогнутые отпечатки с двойной продольной бороздой в литературе по вендской биоте Беломорья обычно именуются *D. lissa* (например, [27, с. 93, табл. XVI, фиг. 7, табл. XVII, фиг. 3]; [72, табл. XXII, фиг. 1]). Похожий отпечаток из Южной Австралии под тем же названием изобразил в своих работах Д. Гелинг [61, pl. 2, fig. 4]; [82, textfig. 1]. Новый вид, однако, отличается от голотипа *D. lissa* заметно меньшей шириной тела и ясно выраженным раздвоением осового тяжа.

Резко выраженный двойной осовой тяж характерен также для *Ivovicia rugulosa* Ivantsov, 2007. Однако у нового вида, как и у всех других диплеврозой, передняя лопасть существенно меньше, а передние изомеры направлены вперед.

Материал. 106 экземпляров из Зимнегорского местонахождения.

Распространение. Усть-пинезская свита, кровля созыминских слоев и зимнегорские слои, мезенская свита, ергинские слои (рис. 3).

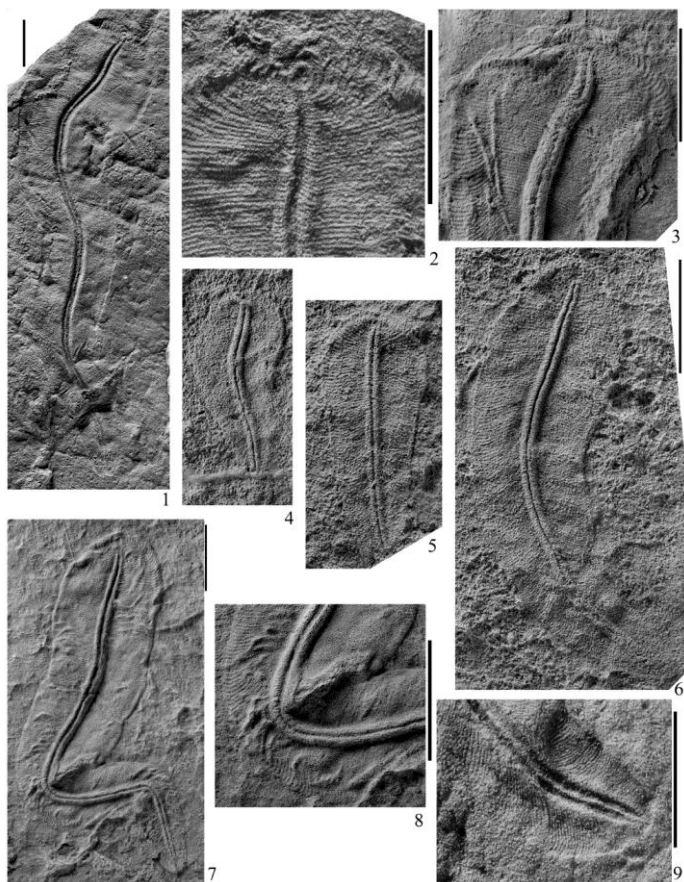


Рис. 6. *D. serpentina*, sp. nov., Зимнегорское местонахождение; фиг. 1, 9 – естественные отпечатки, остальные – латексные слепки с естественных отпечатков (общий для фиг. 4-6 масштабный отрезок размещен справа от фиг. 6); все сняты с напылением хлористым аммонием

Фиг. 1, 2. Голотип ПИН, №3993/5512, захоронение Z1(I): 1 – общий вид, 2 – передний конец.

Фиг. 3. Экз. ПИН, №3993/9956, передний конец, захоронение Z1(I).

Фиг. 4. Маленький экземпляр ПИН, №3993/9438, захоронение Z4(XIV).

Фиг. 5. Маленький экземпляр ПИН, №3993/9431, захоронение Z4(XIV).

Фиг. 6. Экз. ПИН, №3993/6190, пачка № 5 схемы М.А. Федонкина, осыпь.

Фиг. 7, 8. Экз. ПИН, №3993/9468, захоронение Z1(I): 7 – общий вид, 8 – деталь с большим увеличением.

Фиг. 9. Экз. ПИН, №3993/5252, задний конец, захоронение Z1(I).

D. aurorae Ivantsov & Burmistrova, sp. nov.

Рис. 2 в, рис. 7, фиг. 1-9

Dickinsonia menneri (part.): [60, с. 4, табл. II, фиг. 11, 12].

Dickinsonia sp.: [33, fig. 1 B], [75, рис. 21].

Dickinsonia cf. *menneri*: [30, pl. 3, fig. 1-4]; [32, fig. 3 a-d, fig 5 a-f, fig. 6 a-c, fig. 7 a-d, fig. 8 a-d, fig. 9 a-g]; [39, рис.1 ж-л]; [43, fig. 2 a-f]; [44, fig. 1 A, E, F]; [45, fig. 1 a, b, fig. 5, fig. 6 a, fig. 7]; [46, fig. 3.1-3.9, fig. 4.1-4.8]; [65, pl. 1, fig. 9, 10].

Этимология. От *aurora* (лат.) – утренняя заря.

Голотип. ПИН № 4716/5191 (рис. 7, фиг. 8, 9); Архангельская область, Онежский полуостров, Лямецкое местонахождение; верхний венд, редкинский горизонт, усть-пинезская свита, лямические слои, захоронение L2(XII).

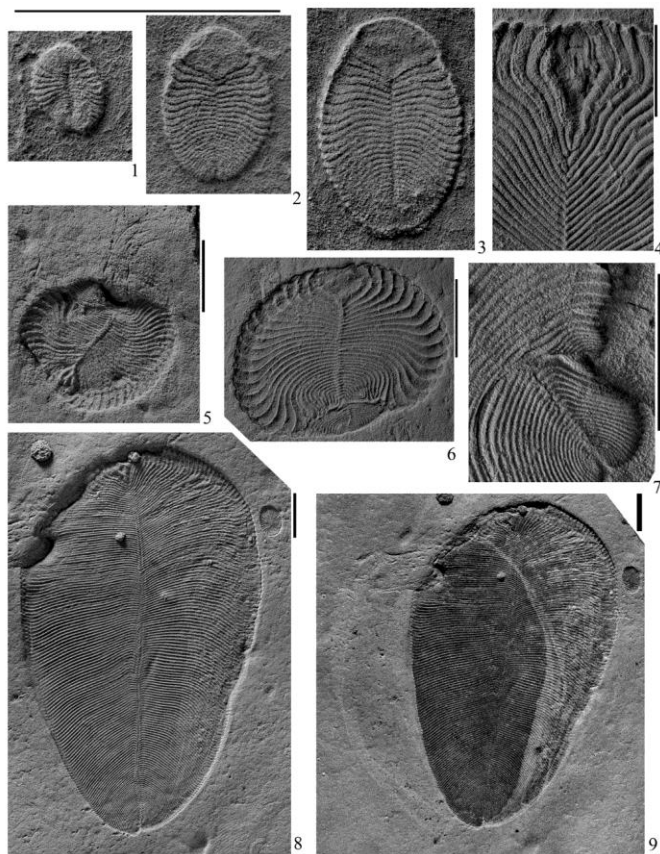


Рис 7. *D. aurorae*, sp. nov., Лямецкое местонахождение, захоронение L2(XII),
фиг. 1-4 – латексные слепки с естественных отпечатков, остальные – естественные отпечатки
(общий для фиг. 1-3 масштабный отрезок размещен сверху от фиг. 1, 2);
все, кроме фиг. 9, сняты с напылением хлористым аммонием

Фиг. 1-3. Маленькие экземпляры: 1 – экз. ПИН, №4716/5239, 2 – экз. ПИН, №4716/5471, 3 – экз. ПИН, №4716/5150.

Фиг. 4. Передний конец крупного экземпляра ПИН, №4716/5170.

Фиг. 5. Комбинированное ископаемое, состоящее из отпечатка тела и следов движения (тонкие борозды сверху фотографии), экз. ПИН, № 4716/5178.

Фиг. 6. Индивид с признаками повреждения и регенерации зоны роста; экз. ПИН, №4716/5187.

Фиг. 7. Индивид, демонстрирующий прижизненное повреждение заднего конца тела с последующей регенерацией, приведшей к расщеплению оси и росту в двух взаимно перпендикулярных направлениях; экз. ПИН, №4716/5146.

Фиг. 8, 9. Голотип ПИН, № 4716/5252 (в центре) и экз. ПИН, № 4716/5251 (маленький отпечаток справа сверху): 8 – общий вид; 9 – то же, со следами нескольких попыток прикрепления к субстрату – серией колец, сложенных алевро-песчаным материалом.

Описание. Тело овальной и удлинненно-яйцевидной формы с максимальной шириной в средней или передней части тела; среднее отношение ширины к длине – 0,69. Передняя лопасть грушевидная, короткая (около 0,2 – 0,25 от длины тела) и сравнительно широкая. Изомеры тонкие, S-образно изогнутые (на большем протяжении они скошены назад, но в своей проксимальной части и на дистальных концах направлены вперед). Количество их большое (порядка 170 пар при длине тела 12 см). Передний край ровный, на заднем крае присутствует небольшая ярко выраженная вырезка. Осевой тяж одиночный, слабо выраженный, на отпечатке всех размеров представлен узким валиком или распознается по искривлению изомеров.

Размеры. Минимальная длина слегка искривленного отпечатка – 3,5 мм (рис. 7, фиг. 1), максимальная измененная длина – 122 мм.

Сравнение. Вид сходен с *D. tenuis* и *D. serpentina* sp. nov. удлинненной формой тела и тонкими изомерами. Отличается от них сравнительно большей шириной и грушевидной формой передней лопасти; от *D. serpentina* еще – большей шириной тела. От *D. costata* вид отличается удлинненной формой тела, более узкими, изогнутыми изомерами, короткой и более широкой передней лопастью грушевидной, а не субтреугольной формы.

Маленькие экземпляры описываемого вида близки к голотипу *D. menneri* по форме и значительной ширине передней лопасти. Однако у *D. aurorae* количество изомеров больше и с увеличением размеров увеличивается более явно, чем у *D. menneri*, при этом передняя лопасть сохраняет свою относительно большую ширину.

Замечания. Сходство маленьких экземпляров *D. aurorae* с голотипом *D. menneri* послужило формальным поводом именовать лямикских дикинсоний *D. menneri* или *D. cf. menneri* [30; 32; 43; 44; 46; 60]. Такое сближение по ювенильным формам здесь признается неверным.

Следы питания, предположительно принадлежащие описываемому виду, найдены только в одном захоронении L2(XII). По формальным признакам их можно отнести к *Epibaion axiferus* [32]. Лямикские следы, в отличие от типовой серии, происходящей из Зимнегорского местонахождения, одиночные, не образующие выраженных групп.

Материал. 310 отпечатков тела и 1 след питания *Epibaion axiferus* из Лямикского местонахождения.

Распространение. Усть-пинезская свита, лямикские и архангельские слои (рис. 3).

Список использованных источников

1. Evans S.D., Droser M.L., Gehling J.G. Highly regulated growth and development of the Ediacara macrofossil *Dickinsonia costata* // Plos One. 2017. V. 12. No. 5, e0176874.
2. Ivantsov A.Yu., Zakrevskaya M.A. Dickinsonia costata of the Winter Mountains: Features of morphology and ontogenesis // Precambrian Res. 2022. V. 379, 106788.

3. Wang X.-P., Chen Z., Pang K., et al. Dickinsonia from the Ediacaran Dengying Formation in the Yangtze Gorges area, South China // *Palaeoworld*. 2021. V. 30. Iss. 4. P. 602–609.
4. Боровиков Л.И. Первая находка ископаемых остатков Dickinsonia в нижнекембрийских отложениях на территории СССР // Докл. АН СССР. 1976. Т. 231. № 5. С. 1182–1184.
5. Evans S.D., Hunt G., Gehling J.G., et al. Species of Dickinsonia Sprigg from the Ediacaran of South Australia // *Palaeontology*. 2023. V. 66. Iss. 1, e12635.
6. Sprigg R.C. On the discovery of the Precambrian Ediacarian fossil Fauna in South Australia // *Earth Sci. Hist.* 1988. V. 7. No. 1. P. 46–51.
7. Sprigg R.C. Early Cambrian (?) jellyfishes from the Flinders Ranges, South Australia // *Trans. R. Soc. S. Aust.* 1947. V. 71. P. 212–224.
8. Sprigg R.C. Early Cambrian “Jellyfishes” of Ediacara, South Australia and Mouth John, Kimberley District, Western Australia // *Trans. R. Soc. S. Aust.* 1949. V. 73. P. 72–99.
9. Zhang X., Reimer J. A fresh look at Dickinsonia: removing it from Vendobionta // *Acta Geol. Sin.* 2006. V. 80. P. 635–642.
10. Harrington H.J., Moore R.C. Medusa of the Hydroidea // *Treatise on Invertebrate Paleontology, Part F: Coelenterata*. / Ed. Moore R.C. 1956. GSA and Univ. Kansas Press. P. 77–80.
11. Glaessner M.F., Wade M. The Late Precambrian fossils from Ediacara, South Australia // *Palaeontology*. 1966. V. 9. P. 599–628.
12. Wade M. Dickinsonia: polychaete worms from the Late Precambrian Ediacara fauna, South Australia // *Mem. Queensl. Mus.* 1972. V. 16. P. 171–190.
13. Glaessner M.F. Precambrian // *Treatise on Invertebrate Paleontology. Part A.* / Eds. Robison R.A., Teichert C. Geol. Soc. Amer. 1979. P. 79–107.
14. Jenkins R.J.F. Functional and ecological aspects of Ediacaran assemblages // *Origin and the early evolution of Metazoa* / Eds. Lipps J.H., Signor P.W. N.Y.: Plenum Press, 1992. P. 131–176.
15. Glaessner M.F. New fossils from the base of the Cambrian in South Australia // *Trans. Roy. Soc. S. Aust.* 1958. V. 81. P. 185–188.
16. Glaessner M.F. A new genus of Late Precambrian polychaete worms from South Australia // *Trans. Roy. Soc. S. Aust.* 1976. V. 100. P. 169–170.
17. Glaessner M.F., Wade M. Praecambridium – a primitive arthropod // *Lethaia*. 1971. V. 4. P. 71–77.
18. Wade M. Bilateral Precambrian chondrophores from the Ediacara fauna, South Australia // *Proc. R. Soc. Victoria*. 1971. V. 84. P. 183–188.
19. Hofmann H.J. An alternative interpretation of the Ediacaran (Precambrian) chondrophore Chondroplon Wade // *Alcheringa*. 1988. V. 12. P. 315–318.
20. Gehling J.G., Runnegar B. Phyllozoon and Aulozoon: key components of a novel Ediacaran death assemblage in Bathub Gorge, Heysen Range, South Australia // *Geol. Mag.* 2021. V. 159. Iss. 7. P. 1134–1147.
21. McCall G.J.H. The Vendian (Ediacaran) in the geological record: Enigmas in geology's prelude to the Cambrian explosion // *Earth-Sci. Rev.* 2006. V. 77. P. 1–229.
22. McMenamin M.A.S. The garden of Ediacara: discovering the first complex life. N.Y.: Columbia Univ. Press, 1998. 295 p.
23. Evans S.D., Gehling J.G., Droser M.L. Slime travelers: early evidence of animal mobility and feeding in an organic mat world // *Geobiology*. 2019. V. 17. P. 490–509.
24. Келлер Б.М., Федонкин М.А. Новые находки окаменелостей в валдайской серии докембрия по р. Сюзьме // Изв. АН СССР. Сер. геол. 1976. № 3. С. 38–44.
25. Федонкин М.А. Новое местонахождение бесскелетных Metazoa в венде Зимнего берега // Докл. АН СССР. 1978. Т. 239. № 6. С. 1423–1426.
26. Федонкин М.А. Беломорская биота венда. М.: Наука, 1981. 100 с. (Тр. Геол. ин-та АН СССР. Вып. 342).
27. Федонкин М.А. Систематическое описание вендских Metazoa // Вендская система. Историко-геол. и палеонтол. обоснование. Т. 1. Палеонтология. М.: Наука, 1985. С. 70–106.
28. Wade M. Preservation of soft-bodied animals in Precambrian sandstones at Ediacara, South Australia // *Lethaia*. 1968. V. 1. P. 238–267.
29. Иванцов А.Ю. Vendia и другие докембрийские «артроподы» // Палеонтол. журн. 2001в. №4. С. 3–10.
30. Иванцов А.Ю., Федонкин М.А., Наговицын А.Л., и др. Cephalonega, новое родовое название и система вендских проартикулятов // Палеонтол. журн. 2019. Т. 53. № 5. С. 1–9.
31. Fedonkin M.A. Andiva ivantsovi gen. et sp. nov. and related carapace-bearing Ediacaran fossils from the Vendian of the Winter Coast, White Sea, Russia // *Ital. J. Zool.* 2002. V. 69. P. 175–181.
32. Ivantsov A.Yu., Zakrevskaya M.A. Dickinsonia: Mobile and adhered // *Geol. Mag.* 2021. P.1–16.
33. Bobrovskiy I., Hope J.M., Ivantsov A.Yu., et al. Ancient steroids establish the Ediacaran fossil Dickinsonia as one of the earliest animals // *Science*. 2018. V. 361. P. 1246–1249.
34. Иванцов А.Ю. Новый представитель дикинсонид из верхнего венда Зимнего Берега Белого моря (Россия, Архангельская область) // Палеонтол. журн. 1999. №3. С. 3–11.

35. Иванцов А.Ю. Следы самостоятельного перемещения крупных поздневендских Metazoa по поверхности осадка // Экосистемные перестройки и эволюция биосферы. Вып. 4. М.: ПИН, 2001. С. 119–120.
36. Иванцов А.Ю. Следы питания проартикулят – вендских многоклеточных животных // Палеонтол. журн. 2011. № 3. С. 3–13.
37. Иванцов А.Ю. Следы жизнедеятельности докембрийских многоклеточных животных – «вендобиионтов» и «моллюсков» // Стратигр. Геол. коррел. Т. 21. № 3. 2013. С. 8–21.
38. Иванцов А.Ю., Малаховская Я.Е. Гигантские следы вендских животных // Докл. АН. 2002. Т. 385. № 3. С. 382–386.
39. Иванцов А.Ю., Закревская М.А., Наговицын А.Л. Первые инвалиды в райском «Саду Эдиакары» // Тр. Архангельского центра РГО. Вып. 8. Архангельск, 2020. С. 114–119.
40. Dzik J., Ivantsov A.Yu. An asymmetric segmented organism from the Vendian of Russia and the status of the Dipleurozoa // *Histor. Biol.* 1999. V. 13. P. 255–268.
41. Fedonkin M.A., Gehling J.G., Grey K., et al. The Rise of Animals: evolution and diversification of the Kingdom Animalia. Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press, 2007. 326 p.
42. Zakrevskaya M.A., Ivantsov A.Yu. Dickinsonia costata—the first evidence of neoteny in Ediacaran organisms // *Invertebr. Zool.* 2017. V. 14. P. 92–98.
43. Ivantsov A.Yu., Nagovitsyn A.L., Zakrevskaya M.A. Traces of locomotion of Ediacaran macroorganisms // *Geosciences*. 2019. V. 9. Iss. 9, 395.
44. Ivantsov A.Yu., Zakrevskaya M.A., Nagovitsyn A.L. Morphology of integuments of the Precambrian animals, Proarticulata // *Invertebr. Zool.* 2019. V. 16. No. 1. P. 19–26.
45. Ivantsov A.Yu., Zakrevskaya M.A. Body plan of Dickinsonia, the oldest mobile animals // *Trans. Roy. Soc. Edinb. Earth Sci.* 2023. V. 114. Iss. 1-2. P. 95–108.
46. Ivantsov A.Yu., Zakrevskaya M.A., Nagovitsyn A.L., et al. Intravital damage to the body of Dickinsonia (Metazoa of the late Ediacaran) // *J. Paleontol.* 2020. V. 94. Iss. 6. P. 1019–1033.
47. Федонкин М.А. Бесскелетная фауна Подольского Приднестровья // Великанов В.А., Асеева Е.А., Федонкин М.А. Венд Украины. Киев: Наукова думка, 1983. С. 128–139.
48. Иванцов А.Ю., Гриценко В.П., Палий В.М., и др. Макрофоссилии верхнего венда Восточной Европы. Среднее Приднестровье и Волынь. М.: ПИН РАН, 2015. 143 с.
49. Nesterovsky V.A., Martyshyn A.I., Chupryna A.M. New biocenosis model of Vendian (Ediacaran) sedimentation basin of Podilia (Ukraine) // *J. Geol. Geograph. Geocol.* 2018. V. 27. No. 1. P. 95–107.
50. Кривошеев, В.И., Поленов Ю.А. Бесскелетная фауна сывицкой серии Среднего Урала // Матер. II Междунар. симпози. «Эволюция жизни на Земле». Томск: НТЛ, 2001. С. 148–150.
51. Гражданкин Д.В., Маслов А.В., Масстил Т.М.Р., и др. Беломорская биота эдиакарского типа на Среднем Урале // Докл. АН. 2005. Т. 401. № 6. С. 784–788.
52. Гражданкин Д.В., Маслов А.В., Крупенин М.Т., и др. Осадочные системы сывицкой серии (верхний венд Среднего Урала). Екб.: ИГГ УрО РАН, 2010. 280 с.
53. Bobkov N.I., Kolesnikov A.V., Maslov A.V., et al. The occurrence of Dickinsonia in non-marine facies // *Estudios Geológicos*. 2019. V. 75. No. 2, e096.
54. Sozonov N.G., Bobkov N.I., Mitchell E.G., et al. The ecology of Dickinsonia on tidal flats // *Estudios Geológicos*. V. 75. Iss. 2, e116.
55. Mitchell E.G., Bobkov N., Bykova N., et al. The influence of environmental setting on the community ecology of Ediacaran organisms // *Interface Focus*. 2020. V. 10, 20190109.
56. Retallack G.J., Matthews N.A., Master S., et al. Dickinsonia discovered in India and late Ediacaran biogeography // *Gondwana Res.* 2021. V. 90. P. 165–170.
57. Meert J.G., Pandit M.K., Kwafo S., et al. Stinging news: ‘Dickinsonia’ discovered in the Upper Vindhyan of India not worth the buzz // *Gondwana Research*. 2023. V. 117. P. 1–7.
58. Pandey S.K., Ahmad S., Sharma M. Dickinsonia tenuis reported by Retallack et al. 2021 is not a fossil, instead an impression of an extant ‘fallen beehive’ // *J. Geol. Soc. India*. 2023. V. 99. P. 311–316.
59. Jensen S., Gehling J.G., Droser M. Ediacara-type fossils in Cambrian sediments // *Nature*. 1998. V. 393. P. 567–569.
60. Иванцов А.Ю. Мелкие вендские поперечно-рассеченные ископаемые // Палеонтол. журн. 2007. №2. С. 3–10.
61. Gehling J.G. The case of Ediacaran fossil roots to the metazoan tree // The world of Martin F. Glaessner / Ed. Radhakrishna B. Mem. Geol. Soc. India. 1991. V. 20. P. 181–224.
62. Gehling J.G., Droser M.L., Jensen S.R. et al. Ediacara organisms: relating form to function // *Evolving form and function: Fossils and development* / Ed. Briggs D. New Haven: Yale Univ. Press, 2005. P. 43–66.
63. Jenkins R.J.F. Aspects of the geological setting and palaeobiology of the Ediacara assemblage // *Natural History of the Flinders Ranges* / Eds. Davies M., Twidale C.R., Tyler M.J. 1996. V. 7. Richmond: Royal Soc. South Austral., P. 33–45.
64. Dzik J., Ivantsov A.Yu. Internal anatomy of a new Precambrian dickinsoniid dipleurozoan from northern Russia // *N. Jb. Geol. Palaont. Mh. Stuttgart*. 2002. V. 7. P. 385–396.

65. Ivantsov A.Yu., Zakrevskaya M.A. Trilobozoa, Precambrian tri-radial organisms // *Paleontol. J. Suppl.* 2021. V. 55. Iss. 7. P. 13–27.
66. Runnegar B. Oxygen requirements, biology and phylogenetic significance of the Late Precambrian worm Dickinsonia, and the evolution of the burrowing habit // *Alcheringa*. 1982. V. 6. P. 223–239.
67. Gold D.A., Runnegar B., Gehling J.G. *et al.* Ancestral state reconstruction of ontogeny supports a bilaterian affinity for Dickinsonia // *Evol. Dev.* 2015. V. 17. P. 315–324.
68. Evans S.D., Gehling J.G., Erwin D.H. *et al.* Ediacara growing pains: modular addition and development in Dickinsonia costata. // *Paleobiol.* 2021. V. 48. P. 83–98.
69. Палий В.М., Посту Э., Федонкин М.А. Мякотелые метазоа и ископаемые следы животных венда и раннего кембрия // *Палеонтология верхнедокембрийских и кембрийских отложений Восточно-Европейской платформы*. М.: Наука, 1979. С. 49–82.
70. Yang C., Rooney A.D., Condon D.J., *et al.* The tempo of Ediacaran evolution // *Science Advances*. 2021. V. 7, eabi9643.
71. Федонкин М.А. Бесскелетная фауна венда и ее место в эволюции Metazoa. М.: Наука, 1987. 174 с. (Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР. Т. 226).
72. Соколов Б.С. Очерки становления венда М.: КМК Лтд, 1997. 156 с.
73. Martin M.W., Grazhdankin D.V., Bowring S.A., *et al.* Age of Neoproterozoic Bilaterian body and trace fossils, White Sea, Russia: Implications for metazoan evolution // *Science*. 2000. V. 288. P. 841–845.
74. Иванцов А.Ю., Леонов М.В. Отпечатки вендских животных – уникальные палеонтологические объекты Архангельской области. Архангельск, 2009. 91с.
75. Иванцов А.Ю. Беломорские местонахождения ископаемых остатков вендских организмов // Академик Юрий Александрович Орлов. К 120-летию со дня рождения. Сборник статей / Ред. Лопатин А.В. М.: ПИН РАН, 2018. С. 121–149.
76. Иванцов А.Ю., Закревская М.А. Феномен исключительной сохранности позднедокембрийских макрофоссилий // Тр. Палеонтол. об-ва. Т. I. М.: ПИН РАН, 2018. С. 46–53.
77. Grazhdankin D.V. Patterns of evolution of the Ediacaran soft-bodied biota // *J. Paleontol.* 2014. V. 88. No. 2. P. 269–283.
78. Grazhdankin D.V. Patterns of distribution in the Ediacaran biotas: facies versus biogeography and evolution // *Paleobiol.* 2004. V. 30. No. 2. P. 203–221.
79. Иванцов А.Ю. Новые проартикуляты из вендских отложений Архангельской области // *Палеонтол. журн.* 2004. №3. С. 21–26.
80. Иванцов А.Ю. Проартикуляты – вымерший в докембрии тип многоклеточных животных // Эволюционная морфология животных. К столетию со дня рождения акад. А.В. Иванова. Ч. I. Тр. С.-Петерб. об-ва естествоиспытателей. Сер. I. Т. 97. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2008. С. 32–42.
81. Zakrevskaya M.A. Paleoeological reconstruction of the Ediacaran benthic macroscopic communities of the White Sea (Russia) // *Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.* 2014. V. 410. P. 27–38.
82. Gehling J.G. Microbial mats in terminal Proterozoic siliclastics: Ediacaran death masks // *Palaeos.* V. 14. 1999. P. 40–57.

ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЕ, ПРИРОДНЫЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ СОБЕННОСТИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА

А. В. Кадыкчанский

Вельское отделение Архангельского центра РГО,
Вельск, veche-reet@ya.ru

Аннотация. Доклад посвящён анализу историко-культурных, природных и географических особенностей Архангельской области, их влиянию на социально-экономическую ситуацию и предложению мер, направленных на решения некоторых проблем развития северных регионов Европейской части России.

Ключевые слова. Административно-территориальное деление России, география, демография, инфраструктура, история, культура, национальный вопрос, социально-экономическое развитие, туризм, экономика.

HISTORICAL, CULTURAL, NATURAL AND GEOGRAPHICAL FEATURES OF THE ARKHANGELSK REGION AS A POTENTIAL FOR STATE DEVELOPMENT

A. V. Kadykchanskiy

Velsk branch of the Arkhangelsk Center of the Russian Geographical Society,
Velsk, veche-reet@ya.ru

Наиболее важными и потому наиболее ожидаемыми гражданами качествами государства являются:

- суверенитет,
- территориальная целостность,
- равномерность и высокий уровень социально-экономического развития и качества жизни на всей территории,
- транспортная доступность,
- равноправие государственных субъектов и различных групп населения,
- устойчивый рост численности населения,
- непрерывное улучшение благосостояния населения и другое.

В целом все эти задачи, выполнение которых требует непрерывности, относятся к компетенциям государства, но они в принципе невыполнимы в ситуации, при которой регионы находятся в состоянии ожидания от центра реализации своих потребностей. Эта ситуация сложилась не в новейшей истории, наиболее остро обозначилась ещё во времена СССР, но корни её уходят в эпоху Российской империи. А в итоге сформировался комплекс проблем, без разрешения которых невозможна реализация вышеназванных задач.

Некоторые проблемы развития Архангельской области:

1. Несовершенство конституционной территориально-административной системы управления [2].
2. Вредные последствия некомпетентной внутренней национальной политики.
3. Недостаточное развитие инфраструктуры (транспортно-логистической, энергетической и телекоммуникационной) [1].
4. Низкий уровень производительности экономики. Общий уровень производительности по большинству отраслей экономики в Архангельской области ниже среднероссийского уровня и среднего уровня по СЗФО [1].

5. Концентрация производства в относительно низкопроизводительных отраслях. Более 60 % промышленного производства сосредоточено в лесопромышленном секторе [1].

6. Беспрецедентная нехватка как неквалифицированных рабочих, так и высокооплачиваемых специалистов при одновременном существовании безработных, получающих пособия.

7. Устойчивое сокращение численности населения вообще и работоспособных граждан в частности [3].

8. Снижающийся уровень качества профессиональной подготовки специалистов, приходящих на производство после обучения в образовательных учреждениях.

9. Дополнительные расходы производителей и предпринимателей, связанные с арктическим положением региона. Помимо высоких энерготарифов и сурового климата, на северных территориях присутствует повышенная финансовая нагрузка на предприятия из-за предоставления «северных» надбавок и других льгот работникам [6].

10. Низкий уровень реализации технологического потенциала. Значительная часть научных исследований и инновационной деятельности остаётся невостребованной в реальном секторе экономики [1].

11. Неблагоприятные условия для жизни. Суровые климатические условия, низкий уровень развития ЖКХ и высокий уровень заболеваемости населения [6].

12. Недостаточное финансирование проектов региона, в том числе и из федерального бюджета [6].

Некоторые преимущества, которыми обладает Архангельская область:

Уровень развития государства определяется уровнем развития его регионов, который, в свою очередь, напрямую зависит от таких факторов, как географическое положение и наличие или отсутствие полезных ресурсов: ископаемых, природных, трудовых, производственных, логистических, инвестиционных и т.д.

Архангельская область расположена на севере Европейской части России и имеет крайне выгодное экономико-географическое положение по сравнению с экономически развитыми субъектами России и некоторыми иностранными государствами:

1. Приморское положение с круглогодичной навигацией и выходом на международные морские пути, а также наличие магистральной транспортной сети [1].

2. Лесистость Архангельской области без островов Белого моря, Северного Ледовитого океана и Новой Земли составляет 72,4 % [4].

3. Минерально-сырьевая база Архангельской области представлена месторождениями более 25 видов полезных ископаемых (алмазы, бокситы, известняки, глины для цементного производства и другие) [1].

4. Производственный потенциал, сложившийся в Архангельской области, может быть охарактеризован как индустриальный с развитой топливно-энергетической промышленностью [1].

5. В Архангельской области сложился существенный инновационный потенциал: создан Северный (Арктический) Федеральный университет, призванный служить основой для подготовки и переподготовки специалистов с высшим и средним специальным образованием для работы в условиях Арктики [5].

Это лишь несколько позиций списка факторов, потенциально способных оказать решающую роль в становлении Архангельской области как успешного региона, способного быть донором, а не дотационной областью. Однако достижение любой цели, в особенности для решения столь сложных задач, требует комплексного подхода, который затрагивает не только техническое исполнение, но и повышенное внимание к организационным мероприятиям, выполнение которых невозможно без решения задач гуманитарного характера.

Дополнительные ресурсы Русского Севера:

При внимательном изучении причин, способствовавших возникновению некоторых проблем развития Архангельской области, можно прийти к ошибочному выводу о том, что решение гуманитарных вопросов развития лишено системного научно обоснованного регулирования. Однако это не так.

Системная работа ведётся уже много лет, однако, на мой взгляд, она имеет ряд существенных недостатков, поскольку в большей мере сориентирована на решения насущных экономических задач, а возможности решения гуманитарных задач ограничены рамками, установленными федеральным законодательством.

Например, проект развития Архангельской области «Стратегия 2035» [6], содержит анализ проблем и пути их решения в будущем, исходя из имеющихся компетенций. Но уже сейчас очевидно, что этого недостаточно. Подобные проекты должны учитывать и использовать те ресурсы, которыми обладает Архангельская область в силу имеющихся особенностей, которые выгодно отличают её от других регионов: уникальное историко-культурное наследие.



Рис. 1. Архангельская область на карте России с гравюры Гесселя Герритса. Амстердам, 1614 г. [7]

Карта России, известная как «Карта России, начерченная Федором сыном Царя Бориса», 1614 г. – один из множества документов, который наглядно свидетельствует, что в прошлом Поморье было наиболее развитым регионом Евразии (рис. 1). И, вероятнее всего, это стало возможным в том числе и потому, что Русскому Северу удалось миновать такие стадии развития цивилизации, как рабовладельческая и феодальная общественно-политические формации. Задолго до возникновения Российской империи на территории нынешней Архангельской области, в основном в бассейнах рек Двина, Пинега, Вага и Сухона, уже существовала развитая цивилизация, достижения которой оказались словно законсервированными на века и плодами которой мы частично пользуемся по сей день. Кроме того, эти территории никогда не подвергались «колонизации новгородцев», миф о которой теперь настойчиво внедряется в сознание россиян. «Весь процесс возникновения и роста

российской государственности и экономической мощи страны неразрывно связан с **освоением** пустующих территорий и заселением окраин» [8]. Этому способствовало:

1. Наличие существенных запасов природных, в том числе возобновляемых, продовольственных и непродовольственных биоресурсов, пресной воды и экологически чистых территорий, значительная часть которых является природно-ландшафтными памятниками.

2. Многообразие природных зон: от тайги до арктических пустынь, и, как следствие, – разнообразие почв и растительности, фауны и ихтиофауны, орнитологии и т.д.

3. Выгодное географическое положение, которое даёт целый ряд преимуществ в сфере развития транспорта, логистики и коммуникаций в мировом масштабе.

Эти и другие особенности способствуют тому, чтобы Архангельская область стала самодостаточным регионом, и, при компетентном и рачительном использовании, способны превратить её в один из самых привлекательных и перспективных регионов среди территорий, расположенных вблизи северного полярного круга. Но для этого, на мой взгляд, требуется проведение комплексных реформ, в том числе предполагающих изменение некоторых конституционных норм.

Перечень мер, реализация которых может положительно сказаться на развитии Архангельской области и России в целом:

1. Осуществление комплекса мер, обеспечивающих реальный суверенитет систем воспитания, культуры, просвещения и образования в Российской Федерации, т.е. исключение возможности оказания на них влияния иноагентов и различных недружественных иностранных организаций.

2. Создание и официальное декларирование государственной идеологии.

3. Обеспечение гарантий осуществления эффективной пропаганды в целях воспитания в гражданах личной и коллективной ответственности за успешное развитие своей страны, сохранение и умножение её достояния.

4. Введение бессрочного моратория на использование в нормативно-правовых актах всех уровней таких понятий, как «нация», «национальный» и прочих, позволяющих выделять среди граждан России социальные группы по этническому признаку.

5. Проведение административной реформы, целью которой является создание эффективной системы управления регионами путём упразднения национальных административных единиц, их объединения, переподчинения и укрупнения. Для этого я предлагаю частично использовать положительный опыт Российской империи и объединить географически близкие, экономически связанные, имеющие общие историю и культурные традиции области в один Северный федеральный округ. В этот округ могут быть включены Мурманская, Архангельская и Вологодская области, а также Олонекская (ныне – республика Карелия) и Кондорская (ныне – республика Коми и Ненецкий автономный округ) области.

Приведённый список мер не является исчерпывающим, в него включены только те, которые, по моему мнению, нуждаются в обсуждении безотлагательно, поскольку затрагивают вопросы государственной безопасности, связанные с выполнением задач по обеспечению целостности Российской Федерации, укреплению её суверенитета, повышению международного авторитета и т.д.

1. Не может быть сильного государства без сильных регионов.

2. Не могут заботиться о своей стране граждане, воспитанные иностранными агентами.

3. Не будут приносить пользу России специалисты, обучавшиеся по учебникам, написанным её противниками.

4. Депрессивный регион никогда не станет развитым без эффективного использования его историко-культурного и экономического потенциала.

5. Уровень жизни и эффективность труда не могут стать высокими без достаточного количества граждан, имеющих высокий уровень культуры, образования и воспитания,

главным фактором мотивации которых является потребность в служении своему народу, а не в ожидании финансирования из центра.

Список использованных источников:

1. *Семакина А.А., Логвиненко Е.В.* Анализ состояния и актуальные проблемы социально-экономического развития Архангельской области. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка», 2017. URL. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sostoyaniya-i-aktualnye-problemy-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-arhangel'skoy-oblasti/viewer> (Дата обращения 10.02.2025).
 2. *Шубин С.И.* В поисках здравого смысла. Архангельск: Изд-во «КИРА», 2024.
 3. Официальная статистика: Архангельскстат // Управление Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу. URL. Режим доступа: <http://arhangelskstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstatss/arhangelskstat/ru/statistics/> (Дата обращения 21.02.2025).
 4. Портал Правительства Архангельской области. URL. Режим доступа: <https://dvinaland.ru/region/-629dfd50> (Дата обращения 27.02.2025).
 5. *Гаврилов А.И.* Региональная экономика и управление, пособие для вузов. М.: Изд-во «Юнити», 2016.
 6. Портал Правительства Архангельской области. URL. Режим доступа: <https://portal.dvinaland.ru/upload/iblock/f91/Стратегия%20развития%20Архангельской%20области%20до%202035%20года.pdf> (Дата обращения 11.01.2025).
 7. *Hessel Gerritsz.* TabulaRussiae. [Карта России, начерченная Федором сыном Царя Бориса]. 1614. Библиотека Русского географического общества. URL. Режим доступа: <https://elib.rgo.ru/handle/123456789/212900> (Дата обращения 25.12.2024).
 8. *Беляев Д.П.* Освоение Русского Севера как одно из направлений русской колонизационной истории // IV Ушаковские чтения / Федер. Агентство по образованию. Мурманск, 2019.
- Приложение** – видеофильм «Наукосело на Мезени» / Интернет

УДК [338.2+339.5] (985) (045)

ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ, ПРОЕКТЫ И ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Н. А. Кондратов

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова», Архангельск, n.kondratov@narfu.ru

Аннотация: В XXI веке развивается нормативно-правовая база в сфере стратегического планирования Российской Федерации. Приоритетное место в ней занимают документы о достижении национальных целей развития, реализации национальных проектов, а также стратегии развития регионов и отраслей экономики. Важное место занимают государственные программы, в том числе сбалансированного развития Арктической зоны РФ.

Ключевые слова: стратегическое планирование, целеполагание, прогнозирование, государственные программы, Арктическая зона РФ.

STRATEGIC PLANNING IN THE RUSSIAN FEDERATION: GOVERNMENT PROGRAMS, NATIONAL GOALS AND DEVELOPMENT PROJECTS

N. A. Kondratov

NARFU named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk

Abstract: In the 21st century, the regulatory framework in the field of strategic planning of the Russian Federation is developing. Documents on the achievement of national development goals, the implementation of national projects, as well as the development strategy of the country, its regions and economic sectors occupy a priority place in it. An important place is occupied by government programs, including in the field of development of the Arctic zone of the Russian Federation.

Keywords: strategic planning, goal setting, forecasting, government programs, Arctic zone of the Russian Federation.

Систему нормативно-правовых актов в сфере стратегического планирования в РФ составляют федеральные, а также ведомственные акты. Среди них: Конституция РФ, Федеральный закон от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», Указы Президента РФ от 08.11.2021 г. № 633 «Об утверждении Основ государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации», от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» и другие, Распоряжение Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3734-р «Об утверждении перечней государственных программ РФ, в состав которых включены направления деятельности федеральных государственных органов и (или) иных главных распорядителей средств федерального бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов РФ» и другие документы.

Под **стратегическим планированием** понимают «деятельность участников стратегического планирования по целеполаганию, прогнозированию, планированию и программированию социально-экономического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, отраслей экономики и сфер государственного и муниципального управления, обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, направленная на решение задач устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и

муниципальных образований и обеспечение национальной безопасности Российской Федерации» [15].

Стратегическое планирование в РФ осуществляется на трех уровнях: федеральном, государственном (уровень субъектов) и региональном. Работу в сфере стратегического планирования организует Министерство экономического развития РФ. Общее руководство осуществляет Президент РФ.

Исходя из определения, система стратегического планирования в нашей стране может быть представлена в логике: целеполагание – прогнозирование – планирование – программирование. Документы в сфере целеполагания – это, например, Ежегодное послание Президента РФ Федеральному собранию РФ, Стратегия национальной безопасности РФ (утверждена Указом Президента РФ от 02.07.2021 г. № 400). Прогнозные документы дают нам образ будущего. Благодаря таким документам мы имеем «вилку возможностей», в рамках которой можно формулировать цели развития. Таким, например, является Прогноз научно-технологического развития РФ до 2030 г. Документ планирования – Стратегия развития транспортного машиностроения до 2030 г. (утверждена Распоряжением Правительства РФ 17.08.2017 г.). Документ программирования – Государственная программа «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (утверждена Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 328).

Инструментами стратегического планирования в РФ являются **национальные проекты, национальные цели и государственные программы**.

Национальные проекты направлены на достижение национальных целей и их целевых показателей. Это стратегические инициативы и программы развития федерального уровня, инициируемые Президентом РФ и Правительством РФ для решения социально-экономических задач, поддержания отраслей экономики страны, повышения качества жизни населения [6].

Первые национальные проекты в РФ были предложены в 2018 г. по трём направлениям: «Человеческий капитал», «Комфортная среда для жизни» и «Экономический рост». Развитие социального обеспечения в рамках национальных проектов осуществляется, как правило, путем дополнительного финансирования из государственного бюджета приоритетных сфер (до 2024 г. – не менее 25,7 трлн руб. по трем направлениям). В качестве ожидаемых экономических эффектов называются улучшение качества жизни населения, повышение средней продолжительности жизни, стимулирование экономического роста, повышение конкурентоспособности отраслей. До 2024 г. реализуется 14 национальных проектов, среди которых «Демография», «Образование», «Культура», «Экология», Жилье и городская среда», «Безопасные и качественные автомобильные дороги» [3].

В 2024 г. «В целях обеспечения устойчивого экономического и социального развития Российской Федерации, укрепления государственного, культурно-ценностного и экономического суверенитета, увеличения численности населения страны и повышения уровня жизни граждан, основываясь на традиционных российских духовно-нравственных ценностях и принципах патриотизма, приоритета человека, социальной справедливости и равенства возможностей, обеспечения безопасности государства и общественной безопасности, открытости внешнему миру, экономического развития, основанного на честной конкуренции, предпринимательстве и частной инициативе, высокой эффективности и технологичности...» Президент РФ определил следующие национальные цели развития РФ:

- а) сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей, поддержка семьи;
- б) реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности;
- в) комфортная и безопасная среда для жизни;
- г) экологическое благополучие;
- д) устойчивая и динамичная экономика;
- е) технологическое лидерство;

ж) цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы [4, 5].

Одним из механизмов реализации национальных целей развития РФ являются государственные программы. Это «...документ стратегического планирования, содержащий комплекс планируемых мероприятий, взаимоувязанных по задачам, срокам осуществления, исполнителям и ресурсам, и инструментов государственной политики, обеспечивающих в рамках реализации ключевых государственных функций достижение приоритетов и целей государственной политики в сфере социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации» [15].

Разработка программ осуществляется на основании перечня, формируемого Министерством экономического развития и Министерством финансов, и утверждаемого Правительством РФ. Исходной точкой являются приоритеты социально-экономического развития РФ, в том числе национальные цели развития и обеспечения национальной безопасности РФ, определенные Президентом и (или) Правительством РФ, положениями федеральных законов.

Государственные программы содержат более 2000 показателей, на достижение которых отводится примерно 70% федерального бюджета. По каждой программе проводится оценка эффективности ее реализации.

В настоящее время в РФ реализуются программы различного уровня: федерального, государственного и местного.

Перечень программ, их описание, ответственные исполнители, ресурсы и сроки исполнения утверждены Распоряжением Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3734-р [8]. Перечень содержит основные направления реализации государственной политики, а состав и масштаб госпрограмм оптимален для эффективного управления их реализацией. Перечень госпрограмм постоянно актуализируется в соответствии с приоритетами государственной политики. К числу комплексных отнесены программы:

- а) «Доступная среда»;
- б) «Комплексное развитие сельских территорий»;
- в) «Социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа»;
- г) «Развитие Северо-Кавказского федерального округа»;
- д) «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя»;
- е) «Социально-экономическое развитие Калининградской области»;
- ж) «Содействие международному развитию»;
- з) «Поддержка и продвижение русского языка за рубежом»;
- и) «Строительство»;
- к) «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»;
- л) «Восстановление и социально-экономическое развитие Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области».

Отдельное место в системе государственного программирования устойчивого социально-экономического развития макрорегионов и отдельных территорий занимает АЗРФ.

В первой четверти XXI века арктический регион продолжает привлекать внимание научной и политической мировой общественности из различных государств, как непосредственно расположенных в Арктике, так и за тысячи километров от Северного Полярного круга. Многие зарубежные государства и их объединения в 2000 – 2025 гг. разработали и подкрепляют финансированием национальные программы и стратегии освоения арктических зон и районов Крайнего Севера. По аналогичному пути пошла и Россия. Главная причина такой активности – происходящие в Арктике стремительные и необратимые изменения в природной, социально-экономической и, особенно, в последние 3-5 лет, геополитической (в том числе военно-стратегической) сферах.

Арктическая зона РФ, Сибирь и Дальний Восток давно и прочно вошли в список приоритетных российских регионов развития на долгосрочную перспективу. Их развитию посвящено немало нормативно-правовых документов и аналитических материалов.

Последние три – пять лет имеют важное значение в контексте освоения арктического пространства РФ, формулирования направлений социально-экономического развития субъектов АЗРФ, перестраивания глобальной и региональной системы международного сотрудничества. Продолжается уточнение состава административных территорий АЗРФ, разработки и утверждения основополагающих документов деятельности России в Арктике, программ социально-экономического развития территорий АЗРФ, а также отдельных отраслей и объектов инфраструктуры. Данные решения были подкреплены финансированием на период 2021 – 2024 гг. из средств федерального бюджета (более 15 млрд руб., 2021 г.). Реализация государственной политики позволит обеспечить устойчивое развитие АЗРФ.

«Арктическая зона Российской Федерации – сухопутные территории, определенные Указом Президента Российской Федерации от 2 мая 2014 г. № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации», а также прилегающие к этим территориям внутренние морские воды, территориальное море, исключительная экономическая зона и континентальный шельф Российской Федерации» [9].

АЗРФ занимает более трети площади мировой Арктики: включая сухопутные территории и акватории Северного Ледовитого океана – более 9 млн км². Это самый большой показатель среди стран, имеющих арктическое побережье и второй после Канады – показатель длины арктического побережья. «Арктическая зона обеспечивает добычу более 80% горючего природного газа и 17% нефти (включая газовый конденсат) в России ... Континентальный шельф России в Арктике содержит более 85 трлн м³ горючего природного газа, 17,2 млрд т нефти (включая газовый конденсат)» [12]. На арктических территориях в РФ проживает более 2,4 млн чел. (всего в Арктике – около 4 млн чел.). Здесь расположены самые большие населенные пункты в мировой Арктике с населением более 150 тыс. чел. 2022 г (Архангельск, Мурманск, Норильск) [13].

В целях реализации политики России в Арктике в 2020 г. была утверждена Стратегия развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г. [12]. По сравнению с первой версией (2013 г.) в новом документе уточнены особенности АЗРФ, которые определяют направления ее развития и подходы по обеспечению национальной безопасности. Авторы стратегии делают акцент на «фросте конфликтного потенциала в Арктике». Стратегия содержит разноаспектный комплекс социально-экономических и иных мер развития АЗРФ, в том числе в сфере охраны природы, адаптации экономики и населения к изменениям климата, сохранения традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока, проживающих на территориях АЗРФ (КМНС).

В целях реализации Основ политики России в Арктике на долгосрочную перспективу и арктической стратегии РФ Постановлением Правительства РФ утверждена программа «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» [2]. Её актуальность обусловлена государственным значением, которое арктический регион играет в социально-экономическом развитии и обеспечении национальной безопасности России и соседних государств Зарубежной Европы, Азии и Северной Америки. Уникальность этого региона неоднократно подчеркивалась в разного рода документах как международного, так и национального уровня. В соответствии с Основными положениями региональной политики в РФ районы Арктики отнесены к регионам со сложными условиями хозяйствования, требующими специальных методов регулирования [7]. Арктика в настоящее время – самостоятельный объект государственной политики.

Несмотря на экстремально суровые природно-климатические условия, продолжающиеся с 2014 г. санкции со стороны недружественных государств, АЗРФ сохраняет инвестиционную привлекательность. Общий объем финансирования мероприятий госпрограммы на период 2021 – 2024 гг. за счет средств федерального бюджета превышает 20 млрд рублей. При участии государства и бизнеса здесь реализуется почти 1000 проектов с объемом инвестиций около двух триллионов рублей.

Данная госпрограмма является основным механизмом реализации политики России в Арктике. Главная цель программы – обеспечение условий для ускоренного экономического развития территорий АЗРФ. Документ включает две подпрограммы: «Создание условий для привлечения частных инвестиций и создания новых рабочих мест в Арктической зоне Российской Федерации» и «Создание условий для устойчивого социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации». Мероприятия госпрограмм направлены на создание территорий опережающего развития, новых высококвалифицированных рабочих мест, развитие предпринимательства, инфраструктурную и финансовую поддержку инвестиционных проектов, нормативно-правовое регулирование социально-экономического развития АЗРФ, развитие международного экономического сотрудничества, поддержку традиционной хозяйственной деятельности КМНС. Статус резидента АЗРФ имеют 74 компании, при этом 80% резидентов относятся к малому и среднему бизнесу. Этот список постоянно пополняется во всех субъектах АЗРФ.

22 октября 2024 г. в Москве состоялась Стратегическая сессия Правительства РФ, посвященная развитию АЗРФ. Во исполнение поручений Председателя Правительства М.В. Мишустина будет подготовлена новая версия арктической стратегии РФ, а также внесены изменения в «арктическую» госпрограмму [11]. Эти меры будут способствовать формированию комфортных условий для проживания людей, ведения бизнеса, и в конечном итоге, полного раскрытия экономического потенциала макрорегиона.

В соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» поставлена задача обеспечить грузоперевозки по Северному морскому пути (СМП) до 80 млн т в год (в 2022 г. – около 35 млн т.) [4, 5]. В 2019 г. начата реализация более 200 мероприятий в рамках Планов развития инфраструктуры СМП и прибрежных территорий, и развития СМП до 2035 г. Более 300 млн рублей будет израсходовано в целях ремонта и обслуживания судов, эксплуатирующихся в субъектах АЗРФ, а также модернизацию объектов аварийно-спасательной инфраструктуры на трассах СМП, например, в п. Хатанга Красноярского края.

С 2017 г. суда под российским флагом имеют исключительное право на перевозку и хранение углеводородов в акватории СМП. Российское правительство получило право расширять список перевозимой продукции судами исключительно под российским флагом, если это не противоречит морским конвенциям и международным договорам [1]. В 2022 г. был принят Федеральный закон РФ о порядке прохода иностранных некоммерческих судов по СМП. Теперь на его трассах может одновременно находиться не более одного иностранного военного корабля или иного государственного судна, у которого нет цели зайти в какой-либо порт или военно-морскую базу. Зарубежные военные корабли должны уведомлять Россию за 90 дней до даты предполагаемого прохода по СМП; иностранные подводные корабли должны следовать на поверхности под своим флагом; РФ имеет право приостанавливать проход зарубежных кораблей в территориальном море и внутренних водах с использованием навигационных предупреждений [14].

Один из элементов устойчивого развития АЗРФ – повышение качества жизни местного населения. На арктических территориях РФ Правительство планирует использовать тот же набор мер, которые уже подтвердили свою эффективность на Дальнем Востоке. До 2030 г. действует «арктическая» ипотека по льготной ставке в 2% и программа «Гектар в Арктике». За счет арктической единой субсидии в 2022 – 2024 гг. построены и введены в эксплуатацию десятки детских садов, школ, медицинских учреждений, объектов культуры и спорта, активно обновляется общественный транспорт, формируется комфортная городская среда, реформируется система обращения с твердыми коммунальными отходами. При бюджетном планировании до 2027 – 2028 гг. на эти цели предусмотрено около 4,5 млрд руб. Предстоит разработать и принять законы о расселении граждан из пустующих многоквартирных домов (с последующей консервацией таких зданий); актуализировать данные о зонах распространения многолетнемерзлых горных пород; контролировать потребность базовых отраслей арктической экономики в кадрах.

Для поддержки субъектов АЗРФ продлены все специальные программы развития. На федеральном уровне определен перечень из 16 опорных населенных пунктов, в которых будут сформированы центры роста для комплексного развития всего макрорегиона. В список вошли Мурманск, Североморск, Архангельск, Северодвинск, Новодвинск, Нарьян-Мар, Новый Уренгой, Ноябрьск, Воркута, Норильск, Диксон, Певек и Анадырь [10].

В заключение отметим, что описанные приоритеты политики России в Арктике взаимосвязаны и зависят от решения задач в сфере совершенствования государственного управления, что в свою очередь опирается на организацию исследований по накоплению знаний и компетенций, включая разработку средств для решения задач обороны и безопасности, а также функционирования систем жизнеобеспечения населения и природопользования в экстремальных условиях Арктики. Программно-целевой подход обеспечивает сбалансированное развитие Российской Арктики, он также получит развитие. Об этом свидетельствует неослабевающее внимание государства, общественности и бизнеса к не до конца исследованным северным пространствам. Этот поддерживаемый государством и международным сообществом интерес открывает широкое поле научного поиска, разработки и апробирования в нестандартных географических и экономических условиях подходов к управлению арктическим регионом.

Список использованных источников

1. Госдума приняла закон об исключительном праве судов под флагом РФ на перевозку углеводородов по Севморпути. URL: <https://www.mintrans.ru/press-center/branch-news/124> (дата обращения: 12.01.2023).
2. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации». URL: <http://government.ru/docs/all/133682/> (дата обращения: 12.12.2024).
3. Национальные проекты Российской Федерации. URL: <https://национальныепроекты.рф/> (дата обращения: 12.12.2024).
4. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027/page/1> (дата обращения: 12.12.2024).
5. «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2024 года № 309. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50542> (дата обращения: 12.12.2024).
6. «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации». Постановление Правительства РФ от 31.10.2018 г. № 1288. URL: <http://government.ru/docs/all/119004/> (дата обращения: 12.12.2024).
7. «Об Основных положениях региональной политики в Российской Федерации». Указ Президента Российской Федерации от 03 июня 1996 г. № 803. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/9452/page/1> (дата обращения: 12.12.2024).
8. «Об утверждении перечней государственных программ РФ, в состав которых включены направления деятельности федеральных государственных органов и (или) иных главных распорядителей средств федерального бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов РФ (в ред. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2021 года № 3734-п)». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403190773/> (дата обращения: 12.12.2024).
9. Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года (утверждены Указом Президентом России 5 марта 2020 г. № 164). URL: <http://government.ru/info/> (дата обращения: 22.09.2024).
10. Правительство утвердило перечень опорных населенных пунктов Арктической зоны, которые станут базой для реализации инфраструктурных и экономических проектов. URL: <http://government.ru/docs/50301/> (дата обращения: 10.09.2024).
11. Стратегическая сессия о развитии Арктической зоны Российской Федерации. URL: <http://government.ru/news/53076/> (дата обращения: 12.12.2024).
12. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 26 октября 2020 г. № 645). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202010260033> (дата обращения: 10.06.2022).
13. Федеральная служба государственной статистики. Региональная статистика. Арктическая зона РФ. URL: https://rosstat.gov.ru/regional_statistics (дата обращения: 10.02.2023).
14. Федеральный закон от 5 декабря 2022 г. № 510 «О внесении изменений в Федеральный закон «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации». URL: <https://rg.ru/documents/2022/12/09/inostrannie-korabli-sevmorput-site-dok.html> (дата обращения: 12.01.2023).
15. Федеральный закон от 28 июня 2014 года № 172 – ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38630> (дата обращения: 12.12.2024).

**ЕВРОПЕЙСКИЙ СЕВЕР РОССИИ (ПОМОРЬЕ)
В ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКЕ ЕКАТЕРИНЫ ВЕЛИКОЙ**

А. М. Кондрескул

Архангельский центр Русского географического общества,
Архангельск, kondreskul@mail.ru

Аннотация: в статье, основанной на Полном собрании законов Российской империи, сборниках законодательных актов времени царствования Екатерины II и других документах и материалах, анализируются события и факты промышленной политики российского правительства и общественной жизни Европейского Севера России в 1762-1796 гг. Эти события и факты отражают участие населения региона в решении важных экономических задач, стоявших перед российским государством.

Ключевые слова: Европейский Север России, императрица Екатерина Великая, государственная промышленная политика, общественная жизнь, политическое участие, Архангельское адмиралтейство, Соломбальская верфь, промышленность, промыслы, ремёсла.

**THE EUROPEAN NORTH OF RUSSIA (POMORYE)
IN CATHERINE THE GREAT'S INDUSTRIAL POLICY**

A. M. Kondreskul

Arkhangelsk Center of the Russian Geographical Society,
Arkhangelsk, kondreskul@mail.ru

Abstract: This article, based on the Complete Collection of Laws of the Russian Empire, collections of legislative acts from the reign of Catherine II, and other documents, analyzes the events and facts of the Russian government's industrial policy and the social life of the European North of Russia in 1762-1796. These events and facts reflect the participation of the region's population in solving important economic problems facing the state.

Keywords: European North of Russia, Empress Catherine the Great, state industrial policy, public life, political participation, Arkhangelsk Admiralty, Solombalskaya shipyard, industry, crafts, handicrafts.

Изучение промышленной политики правительства и её результатов является важной задачей исторической науки. Европейский Север России (Поморье) один из исторических районов, игравший значительную роль в экономическом развитии страны в XVIII веке. Для региона помимо социально-экономического было характерно политическое, культурное, психологическое и др. единство его населения. Наряду с общими тенденциями его развития, он имел ряд особенностей. В административно-территориальном отношении Европейский Север в XVIII веке включал Кольский Север, Карелию, Архангельский Север (Архангелогородскую губернию), Вологодчину (Вологодскую губернию), Коми край, Вятскую губернию (Вятское наместничество) и Пермскую губернию (Пермское наместничество).

К середине XVIII века экономика Европейского Севера пришла в упадок. В начале 1760-х годов на Мурмане вылавливали всего 4 тыс. центнеров рыбы. Если в 1747 году на промыслы выходило 643 человека, то в 1765 году - только 187. Резко сократилась добыча сала морских животных [1]. При Екатерине II были приняты меры, имевшие целью изменить положение дел в рыболовстве и зверобойном промысле.



Екатерина II. Источник: smikorsakov.ru

31 июля 1762 года был опубликован указ, по которому экономическая жизнь Европейского Севера существенно либерализовывалась – отменялись многие запреты и монополии. Документ затрагивал и добычу жира морских животных (тюленей, моржей и др.) в Архангелогородской губернии. Согласно статье 4 этого указа «какие по той причине того сального промысла сделаны ...запрещения... уничтожить без всякого изъятия». Статьей 5 «порт города Архангельского всеми теми преимуществами и выгодами снабдить, какими С-Петербургский пользуется... пошлину по 2%, оные ныне отставить и более не собирать». Статьей 8 смоляной торг отдавался в «вольную торговлю», а статьей 19 «во всех местах имеющиеся рыбные откупа уничтожа, отдать на Магистраты и Ратуши» [2, № 11630, с. 31-38].

Императрица Екатерина II попыталась возродить и китобойный промысел, издав 14 мая 1764 года соответствующий указ и выделив 20 тыс. рублей на его развитие [3, № 12158, с. 764]. Также по её распоряжению была создана база промысловиков в одной из незамерзающих бухт Кольского залива, получившей название «Екатерининская». Ознакомившись с состоянием китобойного промысла, Екатерина II в 1768 году подписала указ, объявив морские и звериные промыслы вольными. Это открыло возможность русским зверопромышленникам и китоловам развивать свою деятельность и свободно продавать продукты промыслов [4, № 13141, с. 695-696].

Архангельский губернатор Головцын Е.А. в этом же году представил императрице собственный проект-доклад «со мнением о сальном промысле и китовой ловле». Коммерц-коллегия и Комиссия о коммерции в большей части своей памятной записки («премомории») были согласны с представленным мнением губернатора, признали целесообразным принцип устройства компаний. Первыми, кто после объявления промыслов «вольными», занялся китоловством были купцы С. Вешняков и А. Герасимов [5, с. 93-101], а также граф А.Р. Воронцов. Индивидуальные китоловы и компании после нескольких лет работы, не получив ожидаемой прибыли, прекратили свою промысловую деятельность.

При Екатерине II получил развитие моржовый промысел. Его производили в разные времена года в открытом море, на льдинах, на низменных берегах островов и материка, а также у Шпицбергена и Новой Земли. По данным 1782–1790 гг. из Архангельска и других населённых пунктов побережья Белого моря на Шпицберген ушло 45 судов с 680 промышленниками. Вся продукция промыслов (шкура, жир) предназначалась для продажи как на внутреннем рынке, так и на экспорт. К числу важных относился и морской промысел на тюленей, морских зайцев и нерп.

Главным и наиболее доходным районом добычи рыбы в XVIII веке на Европейском Севере было Баренцево море. Приоритетным для промышленников был лов трески, которым

в середине столетия занималось около 10 тыс. человек. В 1750-е годы наступил упадок промысла. 4 мая 1766 года специальным указом Екатерина II запретила ввоз трески из-за границы. Это должно было стимулировать развитие отечественных морских промыслов в Поморье [6, № 12635, с. 672-674]. За девять лет с 1782 по 1790 г. с Мурман на продажу доставлялось в среднем по 190 тыс. пудов в год трески и палтуса [7, с. 229, 236]. На втором месте после промысла трески на Кольском полуострове занимал лов сёмги. На реках Умба, Варзуга и Поной этот промысел считали доходным. В благополучные годы в XVII – XVIII вв. вылавливали сёмгу в Варзуге до 7 тыс., в Поное – до 5 тыс. пудов [8, с. 78].

Увеличивалась роль и сельдяного лова. Особенно много сельди вылавливали жители Кандалакшского, Карельского, Онежского и части Поморского берегов Белого моря, а также в устье Северной Двины. В 1780-х из «поморских волостей» доставлялось на продажу в Архангельск около 45 тыс. пудов сельди [9, с. 236], которую использовали как в собственном хозяйстве, в том числе для корма скоту, так и для продажи.

Для зверобойного и рыбного промыслов необходимы были специальные суда, поэтому в регионе совершенствовалось соответствующее судостроение. На верфях Архангельска, Колы, Вавчуги, Холмогор, Пинеги и др. строили карбасы, шняки, раньшины и другие типы судов. В число известных корабельных мастеров входили Ф. и Т. Кармакуловы, В.А. Селянинов, М.Д. Портнов, П. Пругавин и др. Особое место среди мастеров занимал судостроитель-самоучка С.М. Кочнев-Негодяев (1739-1828). С 1781 по 1784 годы он построил на верфях купцов Бажениных в Вавчуге и Наледина на реке Пинега для английских купцов двенадцать торговых судов по английским проектам до 200 ластов грузоподъемностью (1 ласт равен 120 пудам) [10, с. 235, 236].

Правительство Екатерины II, видя упадок промыслов, решило провести реформы. В 1775 году были отменены сборы с рыбных ловель, зверобойных и птичьих промыслов, салотопен, кузниц, мельниц, бань, амбаров и жилых помещений, сдаваемых в наём. В 1780 г. было прекращено взимание пошлин с судов и людей, ходивших на мурманские промыслы, а также несение казенных служб.

На территории современной Карелии во времена правления Екатерины II получили развитие такие виды промысловой деятельности, как судостроение и смолокурение, рыболовство и охота, горное дело и сельское хозяйство и др. Ещё в ноябре 1755 года на территории Петровской слободы (ныне – город Петрозаводск) начал работу Петровский медеплавильный завод. С этого времени российскую медную монету стали чеканить из металла, который поставлял в столицу этот завод. В 1755–1795 годах завод выпустил 11350 пудов меди (около 186 тонн) [11]. Для чеканки монет использовали и Сестрорецкий оружейный завод, куда поступали в качестве сырья, отслужившие в ходе Русско-турецкой войны пушки. При Екатерине II Сестрорецкий завод выпускал медные монеты достоинством в 5, 2 и 1 копейку, деньги и полушку, а также производил металлические изделия, например, для строительства дворца Екатерины II в Царском селе [12].

Русско-турецкая война (1768–1774 гг.) побудила правительство к возрождению металлургии в Карелии. Удобное транспортное расположение, доступные строительные материалы (лес, камень) и наличие месторождений стали важнейшими факторами в принятии Екатериной II решения о строительстве нового чугунолитейного завода в Олонецкой губернии. Предприятие назвали Александровским заводом. Он был оснащен передовой техникой того времени и в полной мере обеспечивал чугунными пушками и ядрами флот и крепостную артиллерию. Всего с 1774 по 1786 год на заводе было отлито 76 526 пудов годных пушек [13, с. 355]. В 1786 году, в возрасте 47 лет по приглашению правительства в Россию приехал шотландский архитектор, механик и оружейник К. Гаскойн. Последующие двадцать лет жизни он провёл в Российской империи и приобрёл известность как инженер-изобретатель и организатор производства. За годы, когда Александровским заводом управлял К. Гаскойн, было произведено 9534 различных артиллерийских орудий (пушек, фальконетов, мортир, единорогов и др.) [14].

Ещё в 1737 году в районе Воицкого озера в Карелии было открыто месторождение медной руды и золота. В сентябре 1770 года указом Екатерины II работы по добыче благородного металла здесь были остановлены, так как золотоносная жила уходила под реку, но через два года их возобновили. Только за 1773 год здесь было добыто около 4 кг золота. В этот период были найдены самые крупные золотые самородки весом от 400 до 1356 граммов, которые были отосланы в Петербург, в Эрмитаж. За всё время работы на Воицком руднике добыли более 102 т меди и примерно 74 кг золота [15, с. 226].

Вырастающий вблизи Карелии С-Петербург требовал строительных материалов: леса и камня. Горные разработки мрамора в начале правления Екатерины II велись рядом с посёлком Рускеала. Рускеальским мрамором украшали храмы и дворцы Петербурга, фонтаны Петергофа, колонны Царского Села и Гатчины. Широкую известность этому материалу принесло строительство Исаакиевского собора. Архитектор Огюст Монферран дважды посещал Рускеалу, лично отбирая камень для облицовки храма [16]. Разработки мрамора велись и севернее, на берегах Онежского озера, у деревни Тивдия. Тивдийским мрамором отделаны фасады и интерьеры Зимнего, Таврического и Мраморного дворцов, Казанского и Исаакиевского соборов, залов в Петродворце и Царском Селе. Карелия также славится своими кварцитами, среди которых особую известность приобрели породы в каменоломнях у села Шокша. Особенно ценились однотонные темно-малиновые кварциты, которые назывались «шокшинским порфиром». Самый известный пример использования кварцитов из Шокши – саркофаг Наполеона Бонапарта в Париже [17, с. 127-134].

Лесопильная промышленность в Карелии стала развиваться в начале XVIII века. Её развитие было связано с подсобными предприятиями Олонецких горных заводов, на которых сооружались водяные и ветряные лесопильные мельницы. В последней четверти XVIII века в Петрозаводском уезде и в самом Петрозаводске работало семь частных «пильных мельниц», а всего в крае в 1786 году было 16 лесозаводов, 50 пильных рам [18, с. 3-25]. Важной причиной развития лесопиления была необходимость постройки речных судов для растущих перевозок по водным путям края. Одной из них была Олонецкая верфь на реке Свирь. По окончании Северной войны в 1721 году, когда флот перестал нуждаться в крупных кораблях, верфь была переориентирована на постройку небольших типов судов. В 1785 году Екатерина II подписала указ об объединении прилегающих к верфи селений и преобразовании их в город [19, т. XXII, № 16204, ст. 6, с. 397-398]. Предприятие получило название «Лодейнопольская верфь» и продолжило кораблестроение, при этом наряду с военным судостроением стало активно развиваться гражданское.

Развивалась в Карелии при Екатерине II и текстильная промышленность. Заводчиками мануфактур по производству хлопчатобумажного полотна были преимущественно крестьяне, поэтому там не использовался крепостной труд – только вольнонаёмные рабочие. Росло в этот период и количество хлопчатобумажных мануфактур: если в середине XVIII столетия их было всего 7, то в конце – почти 250.

В XVIII веке Архангельский Север переживал значительные изменения в экономике. В это время здесь развивались такие отрасли, как судостроение и рыболовство, лесопиление и металлургия, сельское хозяйство и промышленность, торговля и мореплавание, смолокурение и солеварение и др. Прядильное, канатное и парусное предприятия Бажениных в Вавчуге производили продукцию не только для оснащения собственных кораблей, но и для продажи её на внутреннем рынке. Около 1760 года Иван Денисов с братьями построил якорный завод в Лае, а Голубин такой же завод – в Кехте [20]. По данным путешественника П.И. Челищева, в городе в 1791 году имелось 219 фабрик и заводов и 261 ремесленник [21, с. 97].

С началом царствования Екатерины II Архангельск начал возрождаться как крупный торговый порт. В 1762 году императрица сняла ограничения на внешнюю торговлю через Архангельск, уравнив его в торговых правах с С-Петербургом. В 1770-х годах в порт приходило ежегодно до 200 иностранных кораблей. Если к началу 40-х годов XVIII века товарооборот Архангельского порта поднялся с 285 тыс. руб. в 1726 году до 426 тыс. в 1741

году, то к началу 50-х годов он вырос до 800–900 тыс. руб. К 80-м годам XVIII в. Архангельский порт по грузообороту занял третье место после Петербурга и Риги [22].

На Архангельском Севере совершенствовалось судостроение. Центром государственного судостроения в регионе в это время была Соломбальская верфь, созданная ещё при Петре I. На верфи в Соломбале строили разные типы судов, включая линейные корабли (32-, 52- и 74-пушечные), фрегаты, трёхмачтовые торговые флейты и др. Например, здесь возводили 66-пушечные корабли из самой большой серии крупных кораблей российского флота типа «Слава России», участвовавшие во всех плаваниях и боевых действиях в период с 1734 по 1790 год. Суда строили не только в Соломбале, но также, в Маймаксе, Вавчуге, Холмогорах, на Курострове, Соловках, в Мезени, Сии, Пинеге, Онеге, Солзе, Ширше, Кемь. За 34 года правления Екатерины II в Архангельском адмиралтействе было построено 62 линейных корабля, 30 32-пушечных и 44-пушечных фрегатов, а также 22 других военных судна [23, с. 151-156]. Также в Архангельске работали частные верфи купцов братьев Поповых и судопромышленников Бармина, Крылова, Пругавина, Амосова, Зыкова.

Во второй половине XVIII века в крае активизировалось строительство лесопильных заводов, что позволило перенести производство пиломатериалов с лесосек на лесозаводы. К числу основных лесопильных предприятий региона в период Екатерины II относятся: Ширшинский завод, на котором в 1785 году построили две лесопилки для отдельной распиловки брёвен лиственных и хвойных пород деревьев. На реке Онеге к 1783 году работали три лесопильные мельницы с 26 лесопильными рамами, на которых трудилось до 1100 рабочих. Архангельская лесопильная продукция в период Екатерины II экспортировалась главным образом в Англию.

В северных лесах располагались смолокурные, дегтярные и пековаренные заводы, производившие смолу и дёготь для пропитки корпусов кораблей и изготовления юфти – водоотталкивающей кожи, а также для получения скипидара и канифоли. Промысел был сосредоточен в основном в Шенкурском уезде Архангельской губернии и Вельском уезде Вологодской губернии. Здесь проживала основная часть дворцовых (затем удельных) крестьян Европейского Севера России, которые занимались в свободное от сельскохозяйственных работ время смолокурением [24].

Солеварение на Архангельском Севере во второй половине XVIII века развивалось, но постепенно приходило в упадок. В этот период здесь работали Кулойские солеварни у реки Кулой и в посаде Нёнокса, где в XVIII веке производили до 134 тыс. пудов соли в год. В лучшие годы промысла здесь было до 20 солеварен, которые группировались вокруг рассольных колодцев. Ими владели архангельские купцы [25].

Во второй половине XVIII века Вологодчина в административном отношении представляла собой Вологодское наместничество, образованное указом Екатерины II от 25 января 1780 года в результате реорганизации Архангелогородской губернии. Наместничество состояло из 3 областей: Вологодской, Великоустюгской и Архангельской и 19 уездов [26, т. XX, № 14973, с. 911-912]. По данным V государственной ревизии за 1795 год, в Вологодской губернии числилось около 1,5 млн. душ мужского пола крестьян.

Численность дворян в Вологодской губернии была небольшой: по данным на 1780 год, в Вологде проживало около 100 дворян. Купечество, объединённое в гильдии (учреждённые в 1720-е годы), выступало как основная социальная прослойка в среде промышленников. В число вологодских купцов входил род Туронтаевских. Выходцы из крестьян дворцового села Туронтаева Вологодского уезда братья Туронтаевские: Григорий, Петр и Дмитрий Григорьевичи, – в 1756 году записываются в купечество. Ещё в 1752 году Туронтаевские открыли шелковую, а спустя 10 лет красочную фабрики в Вологде, расширили бумажную фабрику. Шелковая фабрика Туронтаевских была первенцем шелкоткацкого дела на Европейском Севере с 13 станами и 16 рабочими, выпускавшая кружева «персидского манера», тафтяные платки и кушаки, ленты разных сортов, то есть продукцию, рассчитанную на нетребовательного покупателя. Неменьший размах предпринимательства был у

купеческой династии Желвунцовых. Ее родоначальник Григорий Желвунцов завёл в середине XVIII века мишурную, суриковую и белильную фабрики в Вологде, а его внук Федор Григорьевич значительно расширил дело, построив по соседству с дедовскими также сургучную, красочную и шелковую фабрики.

В сфере интересов богатого вологодского купечества постоянно находилась соледобыча. Так, Леденгским Усольем в течении более чем четырех десятилетий владели два поколения вологодских купцов Исаевых. Известным в Вологде человеком был М.И. Рыбников – удачливый и предприимчивый торговец, имевший постоянные связи с представителями европейских государств, владелец деревень с крепостными, рыбных ловель, неоднократно избираемый на общественные должности – был городским головой [27, с. 85-134].

В стране росло мануфактурное производство: если в середине XVIII века было около 600, то к концу столетия насчитывалось уже более 1200 мануфактур. О том, как развивалась промышленность в крае видно на примере Вологды: если в 1727 году в городе не было зарегистрировано ни одного фабричного заведения, то к концу века (1791 год) в нём работало 72 завода и фабрики. Это были кожевенные, прядильные, солодовенные и сально-свечные предприятия [28, с. 215]. Устойчивое положение в регионе занимала обработка кож: юфть (выделанная корой натуральная кожа крупного рогатого скота) вологодских заводов пользовалась спросом как на местном рынке, так и на крупных ярмарках в Нижнем Новгороде и Ирбите, а также за рубежом. Например, в 1770-х годах в Вологде работали кожевенные заводы купцов первой гильдии И. Рыбникова и Я. Буренина. Имелись кожевенные заводы и в селе Серегово и деревне Кобылино. Однако основной центр кожевенного производства находился в губернском городе.

Прядильни и канатная фабрика в Вологде, обрабатывали пеньковую, канатную и вантовую пряжу, а свою продукцию отправляли для заморского отпуска в Архангельск и частично в Петербург. Вологодские сально-свечные заводы были ориентированы на переработку местного сырья, в частности, смолы хвойных деревьев, которыми богаты окрестные леса. Заводы этой специализации принадлежали купцам В. Лятышеву и И. Бовыкину. Выпускаемые ими сальные свечи поступали на рынки в Москву, Петербург, Архангельск и за границу. В изучаемое время в Вологодском крае зародилась стекольная промышленность. Один из стекольных заводов открыл в селе Архангельском Кадниковского уезда помещик Поздеев, другой – в Вологде купец М. Исаев.

Благодаря интенсивному развитию внутреннего рынка и внешней торговли, в XVIII веке завершилось формирование купеческого сословия. В конце XVIII века в 13 городах Вятского края считалось 578 купцов, из них более четверти составляли выходцы из крестьян. Вятский край интегрировался в растущий всероссийский товарооборот и международные рыночные отношения. Об этом свидетельствует вывоз, прежде всего хлеба, в Поморье и, особенно, к Архангельскому порту, через который осуществлялись операции на европейские рынки.

Во второй половине XVIII века возникло 12 чугунолитейных и железоделательных заводов, 3 медеплавильных завода, 4 бумажные фабрики, работало 20 винокуренных заводов, в том числе 3 казенных. В их числе крупные промышленные предприятия: Климковский и Омутнинский, Кирсинский, Боткинский, Ижевский, Холуницкий, Песковский железоделательные заводы. Производственная мощность Климковского завода, к которому были приписаны 77 рудных разработок, позволяла выплавлять свыше 100 тыс. пудов чугуна в год. В 1762 г. чугуноплавильный и железоделательный завод выдал первую продукцию – полосовое железо. Две тысячи пудов его было отправлено в Англию, за что англичане прислали руководителю завода А.С. Ярцову благодарность. В 1772 году на реке Залазна тульским предпринимателем А.М. Мосоловым был основан Залазнинский чугунолитейный завод, на котором действовали одна доменная печь и три молота. Руду добывали на рудниках, принадлежавших заводу. В конце XVIII века завод производил ежегодно в среднем 75 тыс. пудов чугуна и выковывал из части его около 10 тыс. пудов железа [29, с. 9-15]. Потомственным купцом и крупным заводчиком, подполковником в отставке И.П. Осокиным

в мае 1773 года был основан Омутнинский чугунолитейный завод. Первая плавка чугуна на нём была осуществлена осенью 1775 года. Ассортимент выпускаемой продукции был невелик: выплавлялся чугун, из которого выковывалось кричное железо. В некоторые годы Омутнинский завод выполнял казённые заказы по производству артиллерийских снарядов. Так, в 1789 году по государственному заказу на предприятии их было изготовлено 1,6 тыс. пудов [30].

В 1770 году коллежским советником И.О. Юшковым был основан Мелетский стеклоделательный завод. Для выпуска продукции предприятие использовало местные природные ресурсы. На заводе, где работало 38 человек, 26 из которых были крепостными, производили оконное стекло и различную посуду. Это было процветающее предприятие [31].

Вторая половина XVIII века была отмечена в Вятском крае значительным ростом лёгкой промышленности. Важное значение получили писчебумажные мануфактуры, такие как Бахтинская, Медянская, Косинская и Старо-Бурецкая. Бахтинская фабрика была построена в 1760 году на средства купчихи из дворян Е.М. Машковцевой. Рабочих на фабрике в конце XVIII века было 64 человека, из них 31 крепостной и 33 вольнонаёмных. Выпуск продукции на фабрике непрерывно повышался: в 1797 году было выработано около 6 тыс. стоп, в 1798 году – 8,8 тыс. стоп бумаги (1 стопа = 480 листов) [32]. Самой молодой отраслью мануфактурной промышленности в Вятском крае была хлопчатобумажная, возникшая в конце XVIII века. Наиболее крупным хлопчатобумажным предприятием являлась Люжинская фабрика в Уржумском уезде, основанная вятским служилым татаринном Маматовым в 1762 году. На ней производили кумач и пестрядь. Рабочих на фабрике числилось 40 человек, а исходное сырьё – пряжу на предприятие доставляли через Оренбург из Средней Азии [33, с. 51-52].

В 1762 году в слободе Демьянка города Слободского М.К. Фофановым был основан кожевенный завод. На нём работало около 200 рабочих, ежегодно выпускавших разнообразную продукцию, но прежде всего кожу юфтевую и подошвенную, на сумму более 367 тыс. рублей. Много кожевенных изделий производилось и перерабатывалось артелями кустарей, проживавших на территории между городами Вяткой и Слободским. Они изготавливали чёрную и белую юфть, подошвенную кожу, телячью кожу (опоек), замшу и другие виды изделий. В крае насчитывалось до 1200 скорняков, выделявавших, главным образом, овчины, а также беличьи и оленьи шкуры.

Государству ежегодно требовалось большое количество вина. Ввиду невозможности найти поставщиков для всего объема требуемого казне вина, власти в 1767 году приняли решение построить новые винокуренные заводы с общей ежегодной производительностью 400 тыс. ведер [34, т. XVIII, № 12882, с. 113]. По данным Камер-Коллегии, в 1775 году на всех казенных винокурнях было произведено более 842 тыс. ведер вина [35, т. XXI, № 15231, с. 250]. К 1789 году планируемый объем производства должен был составить 1 500 тыс. ведер в год [36, т. XXIII, № 16742, с. 4]. На Европейском Севере страны над выполнением этого задания работали государственные винокуренные заводы в Слободском и Устюжно-Железопольском и частные заводы в Вятском и Белозерском уездах.

Во второй половине XVIII века на Вятской земле всего работало 113 мануфактур, из которых большинство принадлежало частным лицам: купцам, дворянам, отдельным предпринимателям. Среди них граф П.И. Шувалов, генерал-прокурор Сената А.И. Глебов, А. Мосолов, И. Кобелев, Е.М. Машковцева, И. Осокин, О.И. Тевкелев, С.Д. Тифонов и др. [37, с. 9-16].

Как было показано выше, наряду с крепостным на вятских предприятиях использовался вольнонаёмный труд. В 80-е годы XVIII века только на государственных заводах Вятской губернии насчитывалось 1832 человека вольнонаёмных рабочих и мастеровых. Это говорило о проникновении в промышленность капиталистических отношений [38].

Развитию промышленности способствовало проведение усовершенствований грунтовых дорог, а позднее, в 1782 году, строительство Московского, Казанского, Соликамского, Сибирского, Петербургского и Пермского трактов. Для экономического

развития страны, связи столицы с Уралом, Сибирью, Китаем, в конце XVIII века был построен Екатерининский тракт. Указ Екатерины II о развитии трактового сообщения в России и строительстве дороги ее имени вышел 1 июня 1783 года.

В административном отношении Коми край в XVIII веке состоял из четырёх уездов: Яренского, Пустозерского, Сольвычегодского и Мезенского. Здесь развивались салотопенное и маслодельное производства, а центрами мелкотоварного производства были Удорская и Усть-Сысольская волости. Важгортская и ближние к ней волости готовили на рынок продукцию шерстобойного и сукновального производств. В Пустынской и Мешарской волостях получили распространение металлообрабатывающие промыслы. Население по реке Печоре занималось изготовлением брусков-точил из добываемого здесь точильного камня, который широко славился в России того времени [39, с. 183-194].

Промышленность в регионе представляли крупные купеческие железоделательные мануфактуры и Сереговский солеваренный промысел. В этот период были построены три завода: Нювчимский (доменный и молотовый) в Пажгинской волости (1761 год); Кажимский (молотовый) в Койгородской волости (1755 год) и Нючпасский (доменный и молотовый) в Гривенской волости (1757 год). Заводы были оснащены водяными двигателями, доменными печами, кричными и кузнечными горнами, действующими и запасными молотами. Основной продукцией заводов были чугун и железо. В конце XVIII в. на Нювчимском заводе, например, производили до 60 тыс. пудов чугуна и до 20 тыс. пудов железа. После 1776 года на заводах стали изготавливать орудийные снаряды, якоря, чугунный балласт для кораблей, листовое и «штыковое» железо, («штыковое» железо – продукт производства железа и чугуна в виде четырёхгранного слитка (штыка). В годы русско-турецкой войны (1787–1791 годы) на предприятия было возложено выполнение правительственных заказов по изготовлению пушечных ядер и корабельного балласта для Архангельского порта. Выполнялись и специальные задания – например, изготовление железа для крыши Зимнего дворца в Петербурге, для водоносных фляг и др.

Квалифицированная часть рабочих состояла из обученных заводскому делу крепостных крестьян Вятской и Великоустюжской провинций, купленных заводчиками у помещиков. Кроме постоянных рабочих на заводе было много временных работников из коми крестьян. Они добывали руду на приписанных к заводу рудниках, выжигали уголь, использовались на подсобных работах в цехах. В конце XVIII в. на Нювчимском заводе ежегодно на подсобных работах были заняты 1000-1500 мужчин и 250-300 женщин, на Нючпасском – около 200 мужчин и 50 женщин, на Кажимском – около 500 мужчин и 50 женщин [40]. На заводах господствовал ручной труд. Техническое оснащение было несложным по устройству и невысоким по технике исполнения.

Первым крупным промышленным предприятием в Коми крае стал соляной промысел в селе Серёгово на реке Выми (приток Вычегды). В 1746 году треть Серёговского промысла была продана вологодским купцам Рыбниковым за 12200 руб. с двумя действовавшими трубами и семью варницами. В 1769 году к ним перешёл весь завод, который на тот момент описан как «весьма в несостоянии». 30 июля 1771 года завод посетил исследователь И. Лепёхин, оставивший его краткое описание: «Всех варниц девять, из коих в восьми варницах варят соль беспрестанно, а девятая стоит в запасе». Учёный отметил, что заводосодержателями были углублены трубы [41, с. 278-280]. В год здесь производили около 150 тыс. пудов соли (2457 тонн). На заводе было занято около 200 постоянных работников из вымских и других селений Коми края. В конце XVIII столетия казна получала от продажи серёговской соли свыше 40 тыс. рублей прибыли в год и власти считали, что из всех соляных промыслов Вологодской губернии «самый лучший и надёжный есть Серёговский». Но плохая техническая оснащённость завода вела к низкой производительности труда и, вследствие этого, к высокой себестоимости соли. Постепенно серёговская соль оказалась неконкурентноспособной с продукцией других солеваренных заводов России.

Основными путями сообщения в регионе оставались реки: Вычегда, Сысола, Вымь, Печора, Мезень, Вашка, Ижма и др. Вдоль Вычегды проложили грунтовую дорогу, которая

называлась «почтовый тракт», соединявший Усть-Сысольск с Яренском и Сольвычегодском и далее – с Великим Устюгом и Вологдой. Через Койгородскую и Ужгинскую волости проходила Большая Сибирская дорога [42, с. 38-39]. Во второй половине XVIII века увеличивалось значение торговых центров Коми края. Погост Усть-Сысолы (ставший в 1780 году городом Усть-Сысольском) располагался в удобном месте на пересечении торговых путей, был важным пунктом транзита грузов, ярмарочным центром. Торговцы из Усть-Сысольска участвовали в посреднической торговле не только с отдельными районами Коми края, но и с Петербургом и Москвой, Прикамьем и Поволжьем, Сибирью и Китаем. Большие партии мехов и сукна местного изготовления отправлялись в Иркутск, а оттуда в Селегинск, где продавались китайским купцам.

Во второй половине XVIII века в Пермской экономике развивались, в частности, следующие отрасли: чёрная и цветная металлургия, солеварение, кожевенное производство, торговля и др. К концу 1760-х годов на Урале работало больше половины всех железоделательных, молотовых, доменных и медеплавильных заводов страны, которые снабжали металлом внутрироссийский рынок, обеспечивали им армию и внешнюю торговлю. Медистый песчаник, обильно и неглубоко залегающий в бассейнах рек Камы и Сылвы принес Западному Уралу славу крупнейшего медеплавильного района страны. На базе медистых песчаников региона работало около 30 медеплавильных заводов, которые производили до 4 тыс. тонн меди в год, отличавшейся своей чистотой. В конце XVIII столетия западноуральская медепромышленность пришла в упадок, так как многочисленные медные рудники вблизи заводов были выработаны, что привело к закрытию ряда предприятий. Объёмы выплавки меди в этот период постоянно сокращались, а в 1786 году производство меди было прекращено.

Одним из лучших медеплавильных предприятий страны в этот период был Суксунский завод в Кунгурском уезде. С особым искусством его мастера изготавливали различную медную посуду, шкатулки и прочие изделия для продажи. Особой чистотой и мелодичностью отличался звон суксунских колоколов. В 1774 году при А.Г. Демидове завод был преобразован в железоделательный для выковки железа из чугуна. В этом году на предприятии было произведено 16,4 тыс. пудов железа, а в 1790 году – 48,4 тыс. пудов [43, с. 445]. Кроме того, на медеплавильных заводах Прикамья выпускали пушки, церковную утварь, отправляли медь на оружейные заводы Тулы и в Европу, а большую ее часть – на Монетный двор в Екатеринбург. По всей стране в XVIII веке расплачивались монетами, изготовленными на вспомогательном монетном дворе Аннинского завода близ города Осы и обозначенными небольшими литерами «А. М.».

В середине XVIII века Урал давал почти 1,5 млн. пудов чугуна в год, или 2/3 железа в стране, 90% выплавки меди и 65% производства чёрной металлургии в России. Во второй половине этого века Россия вышла на первое место в Европе и мире по выплавке чугуна, обогнав Англию. Доменные печи Урала были самыми крупными в мире, а их производительность в 1,5 раза выше, чем у английских. На мировом рынке прочному и антикоррозионному уральскому железу не было равных. Железо стало одним из главных предметов российского экспорта. Если в 1760 г. было вывезено 820 тыс. пудов железа, то в 1793-1795 гг. – уже 2966 тыс. пудов [44, с. 158-175].

Заводы других металлургических районов страны существенно отличались от заводов уральской группы не только меньшими размерами, но и значительно более широким применением наемной рабочей силы. Доля наемной силы на Урале была незначительна. Приписка крестьян к фабрикам и заводам с 1760 г. была прекращена. С 1762 г. запретили и покупку крестьян всем, не имевшим права владеть крепостными. К концу XVIII века численность крепостных рабочих уральских заводов достигла 74,1 тыс., приписных крестьян – 212,7 тыс. человек. Кроме Демидовых и Строгановых металлургическими заводами на Урале во второй половине XVIII в. владели предприниматели Осокины, Твердышевы, И.С. Мясников, М.М. Походяшин и др. [45, с. 273].

Одним из крупнейших в регионе в изучаемое время был Чёрмозский металлургический завод. Он являлся частью пермского имения Строгановых и действовал в Прикамье, в устье Чёрмоза с 1763 года. В 1768 году на заводе работали 6 медеплавильных печей, домна и 6 кричных молотов. За этот год было выплавлено 2,4 тыс. пудов меди, 77,1 тыс. пудов чугуна и выковано 51,4 тыс. пудов железа. Основан завод был как медеплавильный, но из-за быстрого истощения местных медных рудников, к 1780 году его перепрофилировали на производство чугуна и сортового железа. Периодически Чёрмозский завод выполнял разовые заказы для военного ведомства. Так, в 1788 году на нём было произведено 5,7 тыс. пудов бомб и ядер, которые были отгружены в Калугу и Петербург.

Пермская земля издавна была значительным в стране производителем соли. Соль «пермянка» из Нового Усоляя, Соликамска, Ленвы, Дедюхина и других мест отправлялась в уральские города, Поволжье и Сибирь, но большей частью сплавлялась на судах до Нижнего Новгорода, откуда расходилась во все концы страны. Значительные выгоды от пермской соли получало государство. Оно не только долгое время держало монополию на продажу соли, но и само владело одним из богатейших – Дедюхинским промыслом. Расположенный в районе Соликамских промыслов, этот завод являлся крупнейшим предприятием такого рода в России и Европе. Ежегодно на нем получали от одного до полутора миллионов пудов соли. По своему техническому оснащению и использованию новейших технологических разработок завод шел на шаг впереди от частных промыслов, служа образцом для всей солеваренной отрасли края. Частными были Усольские и Ленвенские промыслы, которыми владели Строгановы, Голицыны, Лазаревы и др. [46, с. 115-121].

Кунгур, будучи одним из главных форпостов освоения Урала, был важным центром кожевенно-обувной промышленности региона. В конце XVIII – начале XIX века в городе насчитывалось 139 кожевенных заводов и мастерских, на которых ежегодно выделялось около 4 тыс. белых юфтевых кож, 14 тыс. чёрных, 15 тыс. красных, 57 тыс. подошвенных кож. По словам А.Н. Радищева, кожевенный и сапожный промыслы в городе стали главными, а число мастеров этих промыслов в городе составляло 305 человек. Наёмный труд на них был распространенным явлением.

Для развития металлургии и других отраслей промышленности в XVIII веке были важны водные пути и гужевой транспорт. Водные пути позволяли доставлять продукцию уральских заводов в центральные районы страны. В 1781 году указом Екатерины II был учреждён Большой Московско-Сибирский тракт, который шёл из Москвы через Владимир, Нижний Новгород, Казань, Арск, Оханск, Пермь, Кунгур, ряд селений и крепостей, Екатеринбург, Камышлов, Тюмень, Тобольск и далее на восток. На многие десятилетия эта сухопутная дорога стала главной в сообщении столицы и европейских центральных регионов России с Уралом, Сибирью и дальневосточными районами. Кроме того, в 1785 году началось строительство Северо-Екатерининского канала, который должен был связать верхнюю Вычегду (через её приток Северную Кельтму) с притоком Камы Южной Кельтмой [47].

Список использованных источников

1. Кольский край в составе Российской империи (XVIII – начало XX вв.) // region.murman.ru.
2. Полное собрание законов Российской империи (ПСЗ). Собрание первое. 1649-1825. Под ред. М.М. Сперанского. Изд-во Тип. II отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии. СПб., 1830. Т. XVI.
3. ПСЗ. Т. XVI.
4. ПСЗ. Т. XVIII.
5. Веберман Э. Китобойный промысел в России. М., 1914.
6. ПСЗ. Т. XVII.
7. Ушаков И.Ф. Кольский Север в досоветское время: историко-краеведческий словарь. Мурманск, 2001.
8. Культура Русского Севера. Л., 1988.
9. Ушаков И.Ф. Указ. соч.
10. Огородников С.Ф. Очерк истории города Архангельска в торгово-промышленном отношении. СПб., 1890.
11. Паиков А.М. Промышленность Карелии в середине и второй половине XVIII века // petrsu.ru.

12. Сестрорецкий инструментальный завод // toolfactory.ru.
13. Бескровный Л.Г. Русская армия и флот в XVIII в. М., 1958.
14. Паиков А.М. Британские специалисты на Олонецких горных заводах в конце XVIII - начале XIX вв. // hist.msu.ru.
15. Елисеев М.А. Воицкий рудник // Карелия: энциклопедия: в 3 т. Петрозаводск: ПетроПресс, 2007. Т. 1: А – И.
16. Рускеальский мраморно-известковый завод // museum-sortavala.ru.
17. Туре Ж., Булах А.Г. Из Шокши в Париж (История добычи, доставки и обработки камня для саркофага Наполеона) // Труды Карельского научного центра РАН. № 10. 2016.
18. Балагуров Я.А. Лесопильное производство Карелии в XVIII-XIX вв. Петрозаводск, 1949.
19. ПСЗ. Т. XXII.
20. Колесников П.А. Промыслово-ремесленная деятельность северного крестьянства в XVIII в. // statehistory.ru.
21. Челищев П.И. Путешествие по Северу России в 1791 году. СПб., 1886.
22. Архангельск // runivers.ru.
23. Быховский П.А. Архангелогородские корабли. Архангельск, 1988.
24. Котов П.П. Смолокурение удельных крестьян Европейского Севера России // gramota.net.
25. Нёнокса // totmatuz.ru.
26. ПСЗ. Т. XX.
27. Козина Г.Н. Вологодские купцы — фабриканты и заводчики: (XVIII — начало XX века) // Вологда : ист.-краевед. альманах. Вологда, 1997. Вып. 2.
28. Челищев П.И. Путешествие по Северу России в 1791 году. СПб., 1886.
29. Васина Т.А. Положение рабочих Залазинского завода Вятской губернии в дореформенный период // Вестник Нижегородского университета имени Н.И. Лобачевского. 2017. № 5.
30. Художественное литье в истории чугунолитейных заводов Вятской губернии // antiqueland.ru.
31. Стекольная промышленность в Вятской губернии // vk.com.
32. «Родная Вятка» // rodnaaya-vyatka.ru.
33. Эммуасский А.В. Исторический очерк Вятского края XVII—XVIII веков. Киров, 1956.
34. ПСЗ. Т. XVIII.
35. ПСЗ. Т. XXI.
36. ПСЗ. Т. XXIII.
37. Судовиков М.С. О некоторых чертах развития купеческой промышленности в Вятско-Камском регионе в конце XVIII — начале XX вв. // Вестник Вятского государственного университета. 2011. № 2(5).
38. Промышленность: мелкое ремесленное производство, мануфактура // studopedia.ru.
39. Чагин Г.Н. Социально-экономическое развитие чердынско-печорского края в XVIII — начале XX века // Вестник Пермского Университета. 2015. Вып. 1(28).
40. Коми в 1760-1780 гг. // tomovl.ru.
41. Лепёхин И.И. Дневные записки путешествия Ивана Лепёхина по разным провинциям Российского государства. Продолжение. СПб.: Имп. АН, 1814. Ч. III.
42. Политов В.В. Промышленность Коми края в XVIII веке. Сыктывкар, 2005.
43. Суксунский железоделательный завод // Металлургические заводы Урала XVII–XX вв. Энциклопедия. Екатеринбург: Издательство Академкнига, 2001.
44. Новикова И.А., Рогачевская М.А. Экономическая деятельность Екатерины II // Всероссийский экономический журнал ЭКО. 2010. № 8.
45. История Урала с древнейших времен до 1861 г. / Отв. ред. А.А. Преображенский. М.: Наука, 1989.
46. Николаев Ю.К. Горный город Дедюхин Пермской губернии // Географический вестник. 2014. № 3(30).
47. Чубинский П.П. Северо-Екатерининский путь // Архангельские губернские ведомости, 1867. № 68.

УДК 656.071.1(470.11)(091)
271.2(470.11)(091)
377(470.11)(091)

К ИСТОРИИ ОСТРОВЛЯНСКОГО РЕЛИГИОЗНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

А. В. Коноплев

Вологодское отделение Русского географического общества,
Вологда, tilvilteg@yandex.ru

Аннотация: В статье приводятся сведения о составе Островлянского религиозно-образовательного комплекса Пустошинско-Амосовской волости, возникшего в конце XIX - начале XX в месте исторического проживания лоцманов Архангельского порта. Определено взаимное расположение таких объектов комплекса, как Островлянская Введенская церковь, дома причта, Островлянская второклассная школа, богадельня им. П.А. Амосова и их земельных участков с привязкой к местности путем наложения плана 1902 года на современные карты.

Ключевые слова: лоцманы, Лоцманский стан, Островлянская церковь, второклассная школа, богадельня, дом причта.

TOWARDS THE HISTORY OF THE OSTROVLYANSKY RELIGIOUS AND EDUCATIONAL COMPLEX

A. V. Konoplev

Vologda center Russian geographical society

Abstract: The article provides information on the composition of the Ostrovlyansky religious and educational complex of the Pustoshinsko-Amosovskaya volost, which arose in the late 19th - early 20th century in the place of the historical residence of the pilots of the Arkhangelsk port. The relative location of such objects of the complex as the Ostrovlyanskaya Vvedenskaya Church, the houses of the clergy, the Ostrovlyanskaya second-grade school, the P. A. Amosov almshouse and their land plots with reference to the area by superimposing the 1902 plan on modern maps has been determined.

Keywords: pilots, Pilotage, Ostrovlyanskaya Church, second-grade school, almshouse, house of the clergy.

Последнее десятилетие XIX века принесло в жизнь Лоцманского стана, как места компактного проживания архангельских лоцманов, многочисленные преобразования. Во-первых, в октябре 1893 года была освящена Островлянская Введенская церковь, во-вторых, в мае 1894 года утвержден самостоятельный Островлянский приход, а в-третьих, в 1900 году семь деревень Лоцманского стана и деревня Островлянская выделены из Вознесенской и образовали самостоятельную Пустошинско-Амосовскую волость. Тем не менее, эти процессы практически не изучены, как в контексте истории архангельских лоцманов, так и истории Архангельского уезда Архангельской губернии. По сегодняшний день, основным источником сведений об Островлянском приходе и его церкви служит соответствующий раздел в Кратком историческом описании приходов Архангельской Епархии [1].

Настоящая статья, станет частью цикла работ автора, посвященного истории религиозных и образовательных процессов на территории Лоцманского стана, и затронет вопрос создания и места размещения религиозно-образовательного комплекса на территории проживания архангельских лоцманов.

Начать, на наш взгляд, необходимо с того, что строительством и оборудованием здания церкви создание самостоятельного прихода не ограничивается. Этим вопросам посвящены отдельные статьи. Существенными вопросами остаются как обеспечение служителей новой церкви жильем, так и выделение соответствующих земельных наделов, как для размещения самого храма и сопутствующих построек, так и для ведения хозяйства.

Вопрос обеспечения жилья священнослужителям решался постройкой двух домов для причта – для священника и псаломщика. Проекты строительства были выполнены тем же губернским архитектором – Э.А. Крауспом одновременно с проектированием здания церкви.

Дом священника, общими габаритами – 4,5х11 сажений (9х22 метров) имел четыре комнаты и прихожую, из которой был вход на кухню. В свою очередь с кухни можно было попасть в хозяйственную зону, которая включала в себя амбар и скотный двор в торце здания. При этом из кухни вход вел на лестничную клетку, с которой был вход в амбар, а также вход на лестницы, одна из которых шла вверх на повесть, а вторая вниз, к помещению для скота и отдельному выходу на улицу. Фасад по проекту должен был иметь четыре окна, по два на комнату. Крыльцо и отдельный вход в хозяйственную зону по проекту располагались с левой стороны от фасада [2, л. 5 об-6]. Дом псаломщика имел сходную планировку в части хозяйственной зоны, но отличался планировкой жилой части. В ней предполагалось две комнаты, причем здание по фасаду было уже хозяйственной зоны на ширину крыльца и в фасадной части комната была одна с тремя окнами по фасаду и как в крестьянских домах совмещенная с кухней. Общие габариты здания составляли 3,75х9 саж. (7,5х18 метров) [2, л. 7 об-8]. Оба здания, как сообщал благочинный Иоанн Иванов в рапорте от 13 февраля 1894 года, были закончены постройкой к этой дате [2, л. 12]. Приемка же зданий была осуществлена комиссией 31 октября 1893 года, о чем был составлен соответствующий акт. В акте отмечалось, что дома выстроены в соответствии с планами, одноэтажными, но высокими, с фундаментами из лиственницы и т.д. Отмечалось хорошее качество строительства. Оба дома были приняты в эксплуатацию. При этом среди подписей членов комиссии, куда входили помимо благочинного и членов попечительства во главе с П.П. Амосовым есть и подписи будущих жильцов: священника Вознесенского прихода Василия Кремлева, который и будет назначен в Островлянскую Введенскую церковь и псаломщика М.П. Васильева. Однако, утверждение членов комиссии, что дома выполнены в соответствии с проектом, вызывают определенные сомнения. Во-первых, в самом акте отмечается, что хозяйственная зона выполнена без теплого помещения для скота. Во-вторых, на плане территории, составленном Венедиктом Титовым в 1902 году, о чем мы говорить будем позже, входы в здания показаны не с левой стороны от фасада, а с правой. И наконец, дом священника дожил до наших дней и является единственной постройкой, сохранившейся от всего комплекса зданий, построенных в дореволюционное время. По фасаду, как мы можем убедиться по фотографии, сделанной автором летом 2024 года, дом имеет пять окон при сохранившейся обшивке здания и входы с правой стороны фасада, что говорит о том, что дом так и был выстроен (см. рис. 1). Впрочем, как мы увидим, и расположение церкви, домов причта и школы отнюдь не соответствуют приведенным в проекте архитектора Э.А. Крауспа.

Вопрос о наделении церкви и причта землей стал наиболее сложным. Предложение, выделить в новую церковь один комплект клира, состоящий из священника и псаломщика, Вознесенского прихода, было реализовано, но делиться землей Вознесенский приход не захотел. При этом по сведениям М.А. Лукиной в Вознесенском приходе в 1852 году в распоряжении причта, общим количеством 8 человек находилось 10 десятин пахотной и 25 десятин сенокосной. Кроме того, в распоряжении церкви было еще 54 десятины 2029 сажений (квадратных) земли, сдаваемых в аренду [3]. Для сравнения, в Обществе лоцманов в 1894 году имелось пахотной и сенокосной земли вблизи Лоцманского стана – 48 десятин 782 кв. саж. и т.н. морских покосов, расположенных на островах дельты – 58 десятин 919 саж. [4]. И это на 217 душ, с которых уплачивались лоцманами взносы на строительство церкви. Поэтому вопрос о наделении причта землей прихожанам нового прихода пришлось решать, изыскивая собственные резервы. В сентябре 1894 года причт новой церкви подал прошение

на имя Епископа Архангельского и Холмогорского Никанора, в котором говорилось, что крестьяне и лоцманы, когда принималось решение о строительстве церкви постановили выделить 4062 кв. сажени пахотной земли и 16 десятин сенокосной. Причт в новый приход был назначен в сентябре прошлого года, но вопрос с землей не решен до сих пор. Соответственно причт несет убытки, поскольку урожая не получает. Рассмотрев это обращение, консистория постановила, что причт получает от казны весьма ограниченное содержание: священник – 180 рублей и псаломщик – 40 руб.



Рис. 1. Дом священника Островлянской Введенской церкви. Современный вид. Фото автора

Поэтому, если прихожане не будут исполнять свои обязательства, то приход следует закрыть, а священников перевести в другие приходы. Однако, Епископ Никанор повелел слова о закрытии прихода исключить и в таком виде решение было доведено до благочинного [5]. Очевидно, что решение Консистории возымело свое действие и земельный вопрос был решен, однако, как всегда, не без накладок. В 1900 году выяснилось, что пожертвование П.П. Амосовым причту Введенской церкви 8 десятин земли на острове Чикоминский было незаконно, так как данная земля была приведена П.П. Амосовым в сельскохозяйственное назначение путем расчистки, а в таком случае она продолжает числиться за казной и пожертвована быть не может. В результате участок был конфискован и был пожертвован причту уже от казны [6]. Об общем количестве земли и ее составе, находящейся в распоряжении Островлянской Введенской церкви мы можем судить по сведениям, предоставленным в Синод о количестве земельных угодий по церквям 3-го Благочинного округа Архангельского уезда. За Островлянским приходом числилось: - земли, пожертвованной отдельными лицами: - церкви – 10 дес. (луговой) и причту – 1 дес. (пахотной) и 7 десятин (неудобной); - земли, нарезанной обществом для содержания причта – 2 дес. (луговой) и 1 дес. (неудобной). Всего земли числилось 21 десятина. При этом отмечено, что в приходе дарственной от Правительства и приобретенной путем покупки нет [7]. А поскольку земли от казны нет, значит, вопрос о земле Амосова был видимо решен каким-то другим путем. Расположение участков церковной земли, выделенной приходу, непосредственно возле церкви показано на рис. 3 (см. ниже).

Но постройкой домов для причта и выделением для церкви и ее служителей земельных наделов, создание комплекса не ограничилось.

Как известно, важнейшей стороной деятельности церкви являлась ее образовательная деятельность. Церковно-приходские школы составляли весьма существенный элемент системы образования в России. При этом на приходских священников возлагалась обязанность, как заведывания церковно-приходскими школами в приходе, так и преподавания закона божьего. При этом, одним из весомых аргументов в пользу строительства Островлянской Введенской церкви было то, что удаленность Вознесенской церкви от Кальчинской церковно-приходской школы не позволяет обеспечить качественное регулярное религиозное образование и посещение учениками служб. Кроме того, говорилось и о том, что со строительством церкви появится возможность расширить число образовательных учреждений. Надо сказать, что Кальчинская церковно-приходская школа вступила в действие в 1890 году по инициативе и на средства Константина Ивановича Постникова, предпринимателя из деревни Кальчино. Он же стал инициатором строительства храма, а несколько позднее, услышав о том, что будут создаваться второклассные церковно-приходские школы, служащие для подготовки учителей Закона Божьего выступил инициатором создания такого училища в Кальчино. Однако, как и в случае с церковью, расположение Кальчино на отдельном острове сыграло свою роль в том, что прихожане вынесли решение о строительстве школы вблизи церкви, что было опять же совершенно оправдано.

Поэтому следующим объектом, построенным в непосредственной близости от Островлянской Введенской церкви, стала Островлянская второклассная школа с одноклассным Образцовым Островлянским училищем. Второклассная церковно-приходская школа являлась учебным заведением, предназначенным для подготовки учителей начального образования для церковно-приходских школ. В свою очередь образцовое училище при школе создавалось как обычная церковно-приходская школа, в которой будущие учителя могли проходить практику.

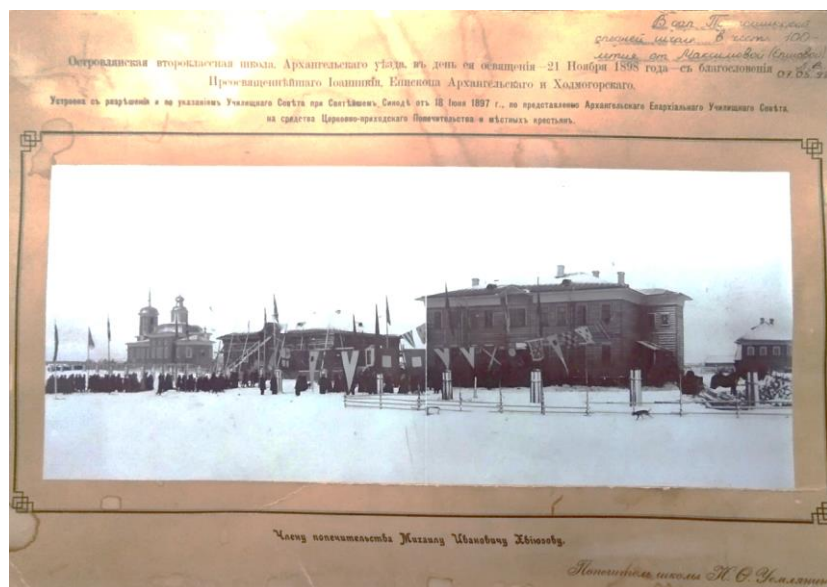


Рис. 2. Фотография с освящения Островлянской второклассной школы, 1898 г.
Фото из музея Пустошенской средней школы

Оба учебных заведения размещались в двухэтажном здании, которое было построено на деньги прихожан и введено в действие (освящено) 21 ноября 1898 года [8]. О деятельности школы существуют две статьи В.А. Сметанина [9; 10]. Во время освящения школы была сделана фотография, которая позволяет видеть панораму церковно-религиозного комплекса (см. рис. 2). Экземпляр фотографии, принадлежавший члену церковно-приходского попечительства М.Ю. Хвиюзову, был подарена музею Пустошенской средней школы к ее 100-летию [11].

Заканчивает создание комплекса строительство и ввод в действие «Богадельни имени П.П. Амосова при Островлянском приходе Пустошинско-Амосовской волости, Архангельского уезда и губернии». Так она именуется согласно Уставу богадельни утвержденного 18/30 сентября 1902 года определением Святейшего Синода [12].

Если инициатором строительства Островлянской Введенской церкви, а также Кальчинской и Островлянских церковно-приходских школ был К.И. Постников, а на Петра Петровича Амосова, предпринимателя из деревни Островлянской легло руководство инициативным комитетом и основная доля в финансировании строительства церкви, то создание богадельни является полностью заслугой П.П. Амосова. Поэтому она вполне заслуженно получила его имя.

Имеет смысл привести два первых параграфа Устава «Богадельня имени П.П. Амосова при Островлянском приходе Пустошинско-Амосовской волости ...»:

- § 1. Богадельня имени Петра Петровича Амосова учреждается при Островлянском приходе, Пустошинско-Амосовской волости, на капитал, завещанный покойным, крестьянином деревни Островлянской Петром Петровичем Амосовым, и помещается в отдельном доме, построенном, на средства того же благотворителя, на земле, отведенной крестьянами Пустошинско-Амосовской волости.

- § 2. Завещанный на содержание богадельни капитал в сумме 50.500 руб. (35.500 руб. поступило после смерти П. П. Амосова, а 15.000 руб. после смерти его дочери Татьяны Петровны Карповой) вечно должен храниться в Государственном Банке и на содержание богадельни употребляются %% с него. Кроме сего капитала средствами на содержание богадельни служат: а) добровольные подаяния и пожертвования; б) взносы самих призреваемых, если таковые случатся; в) взносы благотворителей на содержание в течение известного времени или без срока одной или нескольких призреваемых; г) прочие доходы [12 с. 5].

Сам П.П. Амосов скончался 25 февраля 1895 года и был похоронен в ограде Островлянской Введенской церкви. Документы, по которым можно судить о решениях по выделению земли, строительстве богадельни, ее устройстве и функционировании, за исключением Устава практически отсутствуют. Тем не менее, на основании имеющихся сведений мы можем сказать, что здание богадельни имело размеры 8х6 саженей (16х12 метров) и было построено в одну линию со зданием Островлянской второклассной школой между школой и церковью. На момент освящения школы в ноябре 1898 года здание богадельни выглядит вполне готовым (см. рис.2), но освящение богадельни состоялось только в конце 1902 года [13], чего усиленно добивался племянник П.П. Амосова – Аркадий Андреевич Амосов, который, согласно Устава, входил в число двух человек, избираемых прихожанами в церковно-приходское попечительство для представления интересов богадельни. В сведениях к отчету по Пустошинско-Амосовской волости за 1902 год говорится, что освящение богадельни состоялось 29 декабря 1902 года, а число призреваемых в ней составляло 6 человек из максимально возможных 20 [14]. Руководство богадельней и распоряжение ее средствами возлагалось на церковно-приходское попечительство, которое принимало в богадельню надзирательницу с предоставлением ей жилья в здании богадельни. Для выполнения хозяйственных работ в богадельню нанималась прислуга.

Наиболее существенную информацию о составе комплекса, включая земельные наделы церкви, представляет на план церковной территории, выполненный священником Венедиктом Титовым в 1902 году, о чем на плане имеется соответствующая надпись. План выполнен в

масштабе, с наличием масштабной линейки, с указанием всех объектов и земельных участков, в связи с необходимостью оформления участка земли, выделяемого прихожанами под строительство Островлянской второклассной церковно – приходской школы. К этому времени основные объекты всего религиозно-образовательного комплекса, расположенного вблизи Островлянской Введенской церкви, были уже построены, в т.ч. сама церковь, дома причта, богадельня им. П.П. Амосова и Островлянская второклассная школа с постройками [15].

К сожалению, привести вид плана Титова в статье мы не можем, поскольку он выполнен на листе бумаги формата А3 и в архивном деле, где он хранится, по месту сгиба листа в дело вшит еще один лист с отдельной схемой участка школы. Это позволяет видеть либо только верхнюю часть плана и неполную боковую часть его нижней половины, либо наоборот. Впрочем, для анализа расположения объектов это не влияет, хотя требует составления копии.

Определенные сложности представляет то, что карты островов начала или хотя бы середины XX века, на которых были бы изображения, как данного места, так и очертания островов в целом, не обнаружено. Причем карты или плана, которые явились бы результатом целенаправленной съемки именно этой местности, скажем, в рамках землеустройства, либо при составлении топографической карты островов. Поэтому представить расположение объектов на местности весьма сложно. При этом надо учитывать, что здание церкви было разобрано еще до войны, а местность в настоящий момент зарастает кустарником.

Принципиальная же ценность плана, составленного Венедиктом Титовым, состоит в том, что точное расположение объектов, выполненных в масштабе, позволяет наложить его копию на современные карты, выполненные с использованием космической съемки, согласовав масштабы путем пересчета. Однако для этого требуется, во-первых, знание истинного расстояния между указанными на карте объектами, а во-вторых, наличие на современных картах, хотя бы одного объекта, присутствующего на обоих планах. И такой объект есть. Как отмечалось выше, дом священника сохранился и присутствует на современных картах. Для определения же истинного масштаба современной компьютерной карты, а он, как известно, плавающий и меняется на экране компьютера путем скроллинга, летом 2024 года был произведен замер расстояния между двумя домами в деревне Выселки, которые так же показаны на карте. Результат совмещения планов показан на рис. 3.

Для начала необходимо отметить, что на плане Титова деревня Выселки отсутствует, что соответствует историческому периоду, а из крестьянских зданий имеется только один дом, показанный на рис. 3 под позицией 6, и ныне отсутствующий. Так же у Титова показана зимняя дорога из Пустоши в Соломбалу, которая практически совпадает с современной дорогой из Пустоши на пристань. Река Пустошинка на плане показана впадающей в Кальчинянку, что так же соответствует периоду составления плана.

На рисунке мы видим расположение основных объектов церковно-образовательного комплекса, начиная со здания Островлянской Введенской церкви – п. 1. Из всего комплекса зданий в настоящее время, как уже отмечалось, сохранился дом священника – п. 2 (современный номер – 18). Пунктиром на рис. 3 показаны границы земельных наделов, относящихся непосредственно к церкви, а также Богадельни им. П.П. Амосова – п. 5 и Островлянской второклассной церковно-приходской школы – п. 4. При этом, мелкие объекты, относящиеся к церкви, богадельне и школе и имеющиеся у Титова, например, сарай, каретник, баня, гимнастический комплекс и т.д. на рисунке не показаны. Не показаны и отсутствующие на современных картах, но имеющиеся в настоящее время и показанные на плане Титова, два озера, расположенные левее богадельни и правее школы.

Как мы видим, земельные участки, относящиеся к церкви, расположены от церкви в сторону Выселок, где ранее находились крестьянские земли и на север от домов причта. По восточной границе земельного надела, у Титова показан выгон для скота. Севернее церкви у Титова показаны два участка вытянутой формы, по-видимому, две полосы из существующих крестьянских полей.

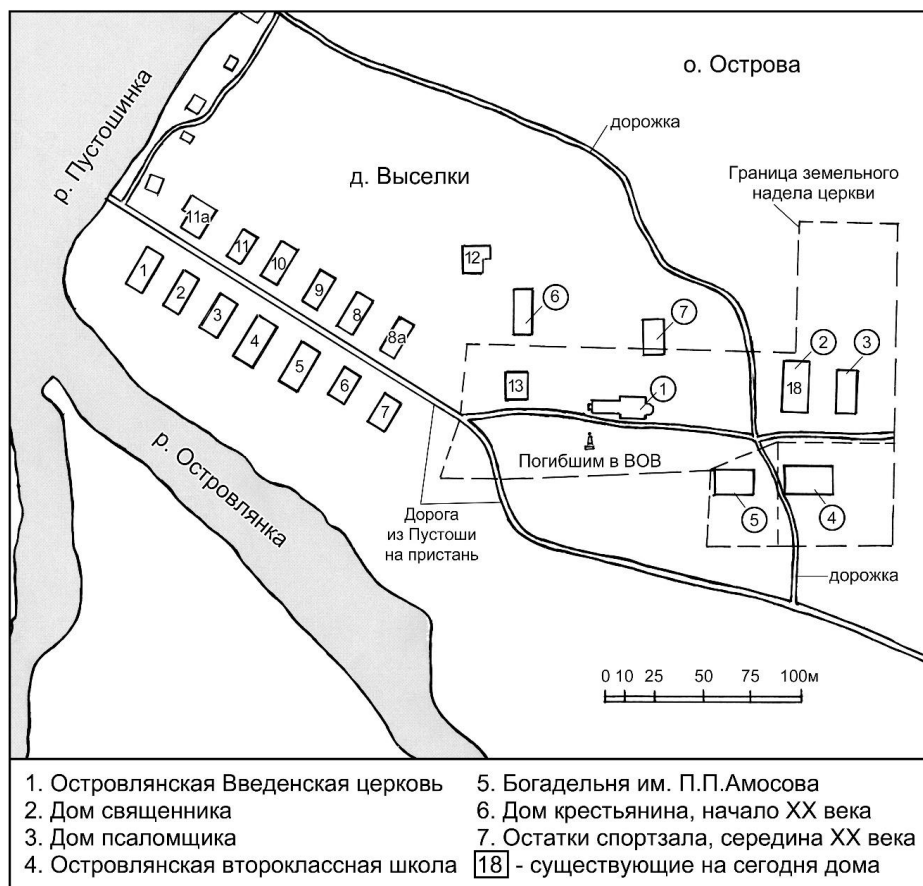


Рис. 3. План территории Островлянского церковно-образовательного комплекса с привязкой к современным картам. Реконструкция автора

Свидетельством того, что наложение планов достоверно, является то, что показанные на современных картах, дорожки практически совпадают с дорожками, указанными на плане Титова. Здесь имеются в виду современные дорожки, ведущие к памятнику воинам, павшим в годы Великой Отечественной войны и часовне, и дорожки на плане Титова, ведущие от входа в церковь к домам причта и ответвлению от этой дорожки к зданиям богадельни и школы.

Определенный интерес для реконструкции плана участка уже советского периода, представляют сохранившиеся в натуре и имеющиеся на современных картах, остатки спортзала – п. 7, который представлял собой левую часть перевернутой буквы П, где горизонтальная часть изображала бы новое здание Островлянской средней школы, построенной уже в советское время.

Таким образом, рассмотренные нами источники, позволяют представить, как расположение Островлянской Введенской церкви на современных картах, так и состав и взаимное расположение всех объектов и земельных участков, составивших религиозно – образовательный комплекс Пустошинско-Амосовской волости, возникший в конце XIX – начале XX в месте исторического проживания лоцманов Архангельского порта.

Список использованной литературы

1. Краткое историческое описание приходов и церквей Архангельской Епархии, Вып. 1: Уезды : Архангельский и Холмогорский. / Арханг. Епархиал. церковно-археолог. ком. Архангельск: Издательство Архангельской Епархиальной церковно-археологической комиссии, 1894. 371 с.
2. ГААО. Ф. 29. Оп. 4. Т. 3. Д. 1162.
3. *Лукина М.А.* Исторические очерки о жизни на островах в дельте Северной Двины [Текст] / Мария Лукина; [отв. ред. д.и.н., проф. Ю.Ф. Лукин]. Архангельск: [б. и.], 2018 (Изд. дом им. В.Н. Булатова САФУ). С. 169-170.
4. ГААО. Ф. 499. Оп. 1. Д. 5. Л. 91.
5. ГААО. Ф. 29. Оп. 4. Т. 3. Д. 1358. Л. 3 об-4.
6. ГААО. Ф. 29. Оп. 4. Т. 3. Д. 1601. Л. 1, 21.
7. ГААО. Ф. 29. Оп. 4. Т. 3. Д. 1989. Л. 39 об-40.
8. *Смирнов Вас.* Устройство и освящение Островлянской второклассной церковно-приходской школы // АЕВ, 1898. № 22. С. 653-664.
9. *Сметанин В.А.* Из истории одной школы Лощманского стана Архангельского уезда // Труды Архангельского центра Русского географического общества: сборник научных статей. Вып.11 / Арханг. центр Рус. геогр. о-во; [сост.: В.А. Любимов, Е.М. Лускань, Д.С. Мосеев]. Архангельск: КИРА, 2023. С. 197-205.
10. *Сметанин В.А.* Островлянская учительская школа на сломе эпох // Беломорские чтения: материалы научно-практической конференции. Архангельск, 2015. Вып. 6: Материалы VI межрегиональной научно-практической конференции (28–29 апреля 2023 года, г. Архангельск – пос. Уемский) / составитель и ответственный редактор: О.Е. Горшков; научный редактор: М.А. Смирнова. Архангельск: КИРА, 2023. С. 38-47.
11. *Любова О.Ю.* Деятельность Островлянского церковноприходского попечительства Пустошинско-Амосовской волости Архангельской губернии с 1894 по 1918 год / XVIII-XIX юношеские Ломоносовские чтения: сборник материалов Архангельского областного конкурса юношеских исследовательских работ имени М.В. Ломоносова. Архангельск: [б. и.], 2020-2021. С. 202.
12. Островлянская приходская богадельня им. П.П. Амосова (Архангельск. уезд). Устав Богадельни имени П.П. Амосова при Островлянском приходе, Пустошинско-Амосовской волости, Архангельского уезда и губернии. Архангельск, 1902. 25 с.
13. ГААО. Ф. 29. Оп. 2. Т. 6. Д. 364.
14. ГААО. Ф. 549. Оп. 1. Д. 1018. Л. 10.
15. ГААО. Ф. 29. Оп. 4. Т. 3. Д. 1458. Л. 89 об, 91.

И ВНОВЬ О ГОРЕ КРУЗЕНШТЕРНА НА НОВОЙ ЗЕМЛЕ

(как ложь, жалоба и воинствующий бюрократизм снижают значимость достижений основателей Русского географического общества)

В. С. Кузнецов

Национальный парк Русская Арктика,
Архангельский центр Русского географического общества
Архангельск, kvs1947@mail.ru

Аннотация: В статье описываются события первой половины XIX века и первой половины XXI века вокруг истории открытия самой высокой островной горы в Арктике. Эта гора была открыта, и обозначена на карте в 1822 году во время экспедиции, которую возглавлял будущий адмирал и один из основателей Русского географического общества Федор Петрович Литке. Он назвал эту гору, как «гора Крузенштерна». В течение 200 лет это гора на многих отечественных и мировых картах была обозначена, как «Гора Крузенштерна». В середине XX века этот географический объект потерял свое историческое наименование. В 2022 году депутаты законодательного органа, Архангельского областного Собрания депутатов, приняли решение о возвращении этому географическому объекту своего исторического наименования, как «Гора Крузенштерна». Однако исполнительный орган государственной власти в лице Росреестра сомневается в достоверности представленных материалов.

Ключевые слова: Гора Крузенштерна, плавание Ф.П. Литке, наименование «гора Крузенштерна» на картах, Решение Архангельского областного Собрания депутатов, жалоба ветеранов Северной гидрографической экспедиции, сомнение Росреестра.

AND AGAIN ABOUT KRUSENSHTERN'S MOUNTAIN ON NOVAYA ZEMLYA

(How lies, complaints, and militant bureaucracy diminish the significance of the achievements of the founders of the Russian Geographical Society)

V. S. Kuznetsov

Russian Arctic National Park,
Arkhangelsk Center of the Russian Geographical Society,
Arkhangelsk, kvs1947@mail.ru

В юбилейный год 180-летия со дня основания Русского географического общества, хочется поговорить о некоторых событиях далекого прошлого и близкого настоящего, имеющих отношение к арктической топонимике.

В основополагающих документах Русского географического общества значится лишь одна фамилия – Литке Федор Петрович. Конечно, не только Ф.П. Литке организовал Русское географическое общество, он был участником инициативной группы, и ему помогали другие русские офицеры и патриоты России. Но мысль о создании подобно действующему на тот момент Лондонскому географическому обществу, своего Русского географического общества, несомненно, принадлежит и Федору Петровичу. Об этом я подробно написал в своих статьях [1; 2].

Будучи одаренным ребенком, молодой Литке с самого детства был приобщен к морской тематике и неслучайно муж его старшей сестры морской офицер И.С. Сульменев в 1813 году берет пятнадцатилетнего подростка в состав своей команды. А в 1817 году Литке получает назначение в кругосветное путешествие на шлюпе «Камчатка» под командованием знаменитого в то время кумира морской молодежи Василия Михайловича Головнина.

Василий Михайлович Головнин, участник первых русских кругосветных плаваний, последователь Ивана Федоровича Крузенштерна. Он родился в 1776 году, воспитывался в

морском кадетском корпусе, затем плавал на судах военного флота, принимал участие в боевых операциях в Балтийском море и у берегов Голландии, некоторое время служил в английском военном флоте под начальством знаменитого адмирала Нельсона, английского национального героя.

Участвуя в кругосветном морском путешествии под началом В.М. Головнина молодой Ф.П. Литке ушел неопытным мичманом, а вернулся зрелым лейтенантом, умеющим самостоятельно командовать и не теряться в ответственные и трудные минуты. В кругосветном плавании на шлюпе «Камчатка» Ф.П. Литке познакомился и подружился с Фердинандом Врангелем, который впоследствии стал правителем Русской Америки (1830-1835 годы).

В 1819 году проводились работы по описанию района Новой Земли. Однако результаты работы экспедиции не устроили организаторов, и руководством морской Адмиралтейств-коллегией было принято решение продолжить исследования в следующем году. По рекомендации В.М. Головнина руководителем новой экспедиции был назначен 24-летний лейтенант Федор Петрович Литке, который только что совершил кругосветное путешествие на шлюпе «Камчатка».

Литке хорошо изучил дневники всех предшествующих экспедиций, после чего достаточно уверенно в середине июля 1821 года отправился в плавание. Экспедиция практически выполнила программу исследований. И так в течение следующих трех лет участники экспедиции молодого офицера, не потеряв ни одного человека, выполнили огромный комплекс работ. Свои результаты Литке опубликовал в своем знаменитом труде «Четырехкратное путешествие в Северный Ледовитый океан на военном бриге «Новая Земля», изданном в 1828 году.

Во время своих знаменитых экспедиций Литке внес достаточно много новых названий в увиденные и описанные им и его командой географические объекты. И конечно, это прежде всего, имена участников его экспедиций и русских мореплавателей. Первым он назвал примечательный выступ берега на Северном острове мысом Лаврова. Лейтенант Лавров, архангельский уроженец, достойно проявил себя в первом рейсе, когда бриг «Новая Земля» сел на банку в Белом море при следовании к Новой Земле. Одновременно с «мысом Лаврова» Литке назвал две горы: одну гору на берегу губы Крестовой «в честь гидрографа Российской империи вице-адмирала Сарычева» и несколько севернее пирамидообразную гору Головнина – в ознаменовании благодарности моей к флоту капитану Головнину, под начальством которого провел я два полезнейших года моей службы» [4].

Во время второго плавания Литке отметил почти весь командный состав своего корабля в названиях географических объектов западной части Северного острова. Залив вблизи губы Крестовой он назвал именем своего первого морского учителя – губой Сульменева. 21 августа 1822 года севернее губы Крестовой он нанес на карту характерную, имеющую вид палатки гору. «Она названа горой Крузенштерна – имя, сколь славное в ученом свете, столь же драгоценное для всех, умеющих ценить достоинство, соединенное с благородством души» [4]. Это и есть та гора, которая является самой высокой горой на архипелаге Новая Земля с отметкой 1547 метров.

Так на карте архипелага Новая Земля появились названия географических объектов, открытых и названных адмиралом Федором Петровичем Литке во время своих исторических экспедиций 1821-1824 годов.

Гора Крузенштерна, оказавшаяся самой высокой горой островной Арктики с отметкой 1547 метров, долгое время сохраняла свое название на многих отечественных и зарубежных картах. А в 2022 году на эту гору при поддержке Русского географического общества поднялась специальная экспедиция Северного флота, и установила на горе специальный знак. Это было первое посещение человеком этого географического объекта. С этого момента начинается новая история горы Крузенштерна, к которой я имею самое непосредственное отношение.

В сентябре 2022 года мне звонит Олег Юрьевич Корнеев, ветеран Северной гидрографической экспедиции, базирующейся долгое время в Архангельске, с

информацией о том, что в Архангельское областное Собрание депутатов поступило предложение от Главкома Военно-Морского Флота, адмирала Н. Евменова о переименовании горы СГЭ (Северной гидрографической экспедиции) на Новой Земле в гору Крузенштерна. Ветераны Северной гидрографической экспедиции не могут согласиться с этим предложением, так как на эту горы впервые поднимались сотрудники Северной гидрографической экспедиции, и на этом основании гора решением Архангельского облисполкома в 1958 году получила наименование гора СГЭ. А мореплаватель Крузенштерн к этой горе не имеет никакого отношения.

Я принимаю эту информацию как достоверную, собираю ученый Совет Архангельского центра Русского географического общества, и мы принимаем Решение о несогласии переименовании горы СГЭ в гору Крузенштерна.

Через некоторое время, чтобы удостовериться в правильности принятого нами решения, я открываю «Справочник по истории географических названий на побережье СССР», изданный в 1985 году Министерством обороны Союза ССР, и не нахожу в нем названия Гора СГЭ. Однако на странице 167 вижу «Крузенштерна, гора Новая Земля севернее полуострова Адмиралтейства». Смотрю другие источники. Автор Корнеев О.Ю. (Олег Юрьевич мне и звонил) «Имена представителей ВМФ отечества на карте Арктики и их вклад в изучение данного региона Земли (1719-2020), изданный в 2021 году. Страница 318 «Крузенштерн Иван Федорович (1770-1846), именем Крузенштерна названа гора на архипелаге Новая Земля в Баренцевом море». А как же первооткрыватели этого географического объекта с конкретными именами, работники Северной гидрографической экспедиции? Звоню О.Ю. Корнееву с просьбой уточнить, где правда? В ответ: «Ну, понимаешь, я ошибся, эти люди были на другой горе...». **Значит основанием для принятия решения ученым Советом Архангельского центра РГО оказалась ложь.** Правдивым является предложение Главкома Военно-Морского Флота.

Срочно собираю ученый Совет, и члены ученого Совета соглашаются с предложением Главкома Военно-Морского Флота о возвращении самой высокой горе на архипелаге Новая Земля наименования «Гора Крузенштерна». Депутаты соглашаются с моими доводами, и 12 ноября 2022 года принимают решение о возвращении данному географическому объекту наименования «Гора Крузенштерна», которое в 1822 году обозначил на карте, и ввел в практику основатель Русского географического общества адмирал Ф.П. Литке. Именно так этот географический объект был обозначен на всех отечественных и мировых картах на архипелаге Новая Земля практически 200 лет. Строго, в соответствии со своими полномочиями законодательная власть приняла решение.

Следующим этапом является подготовка необходимых материалов специально уполномоченным органом исполнительной власти, которым является Федеральная служба регистрации, кадастра и картографии (Росреестр). Все необходимые документы и материалы Архангельским областным Собранием депутатов 18 ноября направлены в Росреестр.

Время идет, однако нет никакой информации о действиях уполномоченного органа исполнительной власти, Росреестра, по представленным материалам Архангельского областного Собрания депутатов. Обращаюсь в адрес Росреестра – вразумительного ответа не получаю. Выясняется, что воинствующую активность проявили два действительных члена Русского географического общества – О.Ю. Корнеев и А.С. Никола. На бланке Некоммерческого фонда содействия флоту «Отечество» они 07.04.2023 на имя Председателя Правительства России М.В. Мишустина обратились с жалобой на действия Архангельского Собрания депутатов. **На 4 листах жалобы излагаются мысли авторов о том, что только работники Северной гидрографической экспедиции внесли достойный вклад в развитие картографии архипелага Новая Земля, а Главком Военно-Морского Флота России не имел права обращаться в адрес Архангельского областного Собрания депутатов с предложением о возвращении наименования географического объекта на архипелаге Новая Земля, которое обозначил на карте в 1822 году адмирал Ф.П. Литке.** Авторы жалобы «... просят дать поручение Юридической службе аппарата Правительства **проверить законность представленных Росреестром материалов по переименованию**

географического объекта «Гора СГЭ» на острове Северном архипелага Новая Земля на «Гору Крузенштерна». Свое мнение о законности возвращения географическому объекту на архипелаге Новая Земля наименования «гора Крузенштерна» я и изложил в своей статье [3].

Мне неизвестны результаты проверки аппарата Правительства по данной жалобе, но хорошо известна реакция Росреестра. С этого момента любой запрос в адрес Росреестра о состоянии рассмотрения материалов законодательной власти Архангельской области по вопросу о возвращения исторического наименования географического объекта, Горы Крузенштерна, открытого и обозначенного на карте основателем Русского географического общества, адмиралом Ф.П. Литке будет тиражироваться один ответ. Также как в жалобе действительных членов Русского географического общества О.Ю. Корнсева и А.С. Николя, на нескольких листах будет сформулирован вывод о том, что «...Анализ представленных дополнительных материалов и сведений не позволил выявить прямые доказательства, подтверждающие однозначную идентификацию географического объекта (расхождение в географических координатах, отсутствие отметки высоты географического объекта, предлагаемого к переименованию на представленных картографических материалах), а также какой-либо нормативный акт о присвоении ранее наименования «гора Крузенштерна». Хотя и географические координаты, и высота объекта четко определены, а что касается «какого-либо нормативного акта» – то его действительно нет, и не может быть. Потому что в 1822 году основанием для обозначения нового географического объекта являлась карта и предложение первооткрывателя о его наименовании. На тот момент истории продолжалась эпоха новых географических открытий. И основатели Русского географического общества, среди которых выделялся Литке, основную идею создания общества связывали «с привлечением к изучению родной земли и людей ее обитающих все русские силы родной земли», а не оформление нормативных актов...

Последний бюрократический ответ о необходимости предоставления нормативного акта о присвоении ранее наименования «гора Крузенштерна» Росреестр направил Сенатору Российской Федерации И.В. Новикову 18.10.2024. по его запросу. Словно и не было на протяжении 200 лет официальных отечественных и мировых географических и других карт, на которых самая высокая гора на острове Северном архипелага Новая Земля значилась как «гора Крузенштерна». Для специалистов Росреестра только нормативный акт середины XIX века может служить основанием для экспертизы рассмотрения материалов по данному вопросу. А решение законодательного органа субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен географический объект, Росреестр признавать не хочет!

Заключительным актом вопроса о возвращении исторического наименования географического объекта на архипелаге Новая Земля, открытого, описанного и обозначенного на карте, как «гора Крузенштерна», одним из основателей Русского географического общества Федором Петровичем Литке, является сбор Сергеем Борисовичем Чуркиным всех материалов по этому вопросу. Комплекс материалов, касающихся служебной переписки по горе Крузенштерна на архипелаге Новая Земля, в хронологической последовательности сегодня хранится в научном архиве Русского географического общества. Они зарегистрированы, как разряд 110, опись 1, дело 893. Полагаю, что исследователям будет интересно ознакомление и изучение этих материалов.

Список использованных источников

1. Кузнецов В.С. О мореплавателе Федоре Петровиче Литке и его роли в организации Русского географического общества. Сборник материалов Всероссийской конференции IV Пахтусовские чтения, 2023. С. 99-105.
2. Кузнецов В.С. О роли мореплавателя Литке в топонимии арктического архипелага Новая Земля. Сборник материалов Всероссийской конференции IV Пахтусовские чтения, 2023. С. 73-81.
3. Кузнецов В.С. Невыдуманная история горы Крузенштерна на архипелаге Новая Земля. Сборник материалов Всероссийской конференции V Пахтусовские чтения, 2024. С 30-37.
4. Морской сборник. 1918. Т. СД. № 11, ноябрь.

ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА САЖЕЙ

Р. С. Матвеев¹, Е. И. Котова^{1, 2}

¹Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова,
Архангельск, matveev.r.s@edu.narfu.ru

²Институт океанологии имени П.П. Ширшова, Москва, esopp@yandex.ru

Аннотация: В работе представлены результаты исследования загрязнения сажевыми частицами атмосферного воздуха в городе Архангельске. Исследование проведено с использованием современного оборудования ГАНК-4, позволяющего точно определять концентрацию сажи в различных точках города. Определение концентраций сажи проводилось в точках, расположенных вблизи транспортных узлов, зон отдыха и фоновых территорий. Результаты исследования показали, что концентрации сажи в большинстве точек не превышают предельно допустимых значений. Наибольшее загрязнение зафиксировано в районах с интенсивным автомобильным движением. Вблизи железнодорожного вокзала показатели находятся в пределах нормы, что связано с использованием более экологичного топлива в современных поездах.

Ключевые слова: загрязнение атмосферы, выбросы в атмосферу, чёрный углерод, сажа, газоанализатор, Архангельск.

ESTIMATION OF SOOT POLLUTION IN THE ATMOSPHERE OF ARKHANGELSK

R. S. Matveev¹, E. I. Kotova^{1, 2}

¹Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov

² Shirshov Institute of Oceanology, RAS

Annotation: The paper presents the results of a study of pollution with soot particles of atmospheric air in the city of Arkhangelsk. The study was carried out using modern GANK-4 equipment, which allows you to accurately determine the concentration of soot in various parts of the city. Determination of soot concentrations was carried out at points located near transport hubs, recreation areas and background areas. The results of the study showed that the concentrations of soot in most points do not exceed the maximum permissible values. The greatest pollution was recorded in areas with heavy traffic. Near the railway station, the indicators are within normal limits, which is associated with the use of more environmentally friendly fuel in modern trains.

Keywords: air pollution, air emissions, black carbon, soot, gas analyzer, Arkhangelsk.

Введение и актуальность

Загрязнение окружающей среды в современном мире, в частности загрязнение атмосферного воздуха является одной из глобальных проблем. Архангельск, как крупный промышленный и портовый город на севере России, испытывает воздействие антропогенных факторов, включая выбросы сажевых частиц от автомобильного и железнодорожного транспорта, авиации и промышленных предприятий. Оценка уровня загрязнения атмосферы сажей актуальна, так как загрязнение атмосферного воздуха напрямую влияет на здоровье населения, что в последствии может привести к заболеваниям дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы и к осложнению других патологий. Также стоит учитывать, что Архангельск находится в арктической зоне, которая чувствительна к антропогенному воздействию. Любые загрязнения окружающей среды негативно сказываются на биоразнообразии, в частности и арктических сообществ. Следует проводить своевременную оценку состояния окружающей среды, в частности атмосферного воздуха, для сбора и анализа данных об антропогенном воздействии, выдвижения прогнозов и поиска новых решений данной проблемы.

Обзор литературы

Основываясь на данных исследования содержания сажи в атмосферном воздухе Москве [1], концентрация сажи зависит от времени года и направления ветра. В течение длительного мониторинга, каждый сезон года может показывать различные показатели концентрации сажи, так как на это влияет множество факторов, которые могут не повторяться из года в год. Таким образом, необходим более длительный мониторинг атмосферного воздуха для более достоверных данных.

В контексте воздействия на здоровье населения следует отметить, что элементарный углерод выступает в роли адсорбента для более опасных летучих соединений, включая канцерогенные вещества. Проведённые исследования в индустриально развитых регионах России (Томск, Куйбышев, Новосибирск, Барнаул, Омск) показали концентрацию сажи на уровне 0,1 предельно допустимой концентрации (ПДК). Канцерогенное воздействие объектов топливно-энергетического комплекса обусловлено не только выбросами сажи, но и сопутствующими веществами: бензапиреном, индено(1,2,3-cd)пиреном, дибенза(һ)антраценом, бенз(ghi)периленом. Наиболее сажеобразующим топливом является мазут. Переход Архангельской ТЭЦ с 2011 года на газовое топливо (мазут используется как резервное) существенно снизил образование загрязняющих веществ при сжигании [2].

В условиях загрязнённого атмосферного воздуха у населения наблюдается повышенная заболеваемость, включая бронхиальную астму и воспалительные заболевания лёгких, что коррелирует с высокими концентрациями мелкодисперсных части [3].

Автомобильный транспорт является основным источником загрязнения атмосферного воздуха (40–70% выбросов). Наименьшее загрязнение сажей создают легковые автомобили, наибольшее – грузовой транспорт и автобусы. Помимо горения топлива, источниками сажи служат продукты износа автомобильных шин, тормозных колодок и сцепления. В контексте Архангельска переход общественного транспорта на газовое топливо способствовал снижению выбросов не только сажи, но и других загрязняющих веществ [4].

В современных условиях наблюдается парадоксальная тенденция в Архангельской области: при ежегодном увеличении количества зарегистрированных автотранспортных средств отмечается снижение объёма выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Данный феномен обусловлен комплексом факторов, включающих модернизацию транспортной инфраструктуры и внедрение экологически эффективных технологий. На территории региона достигнута высокая степень очистки промышленных выбросов: более 94% твёрдых веществ от стационарных источников успешно улавливается. Преобладающий вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит топливно-энергетический комплекс, который является основным промышленным источником эмиссии загрязняющих веществ.

Анализ различных видов транспорта демонстрирует следующую картину. Железнодорожный транспорт имеет положительную динамику снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Авиационный транспорт, несмотря на относительно небольшой объём перевозок, характеризуется значительным вкладом в загрязнение приземного слоя атмосферы. Отмечается тенденция к увеличению его доли в общем объёме транспортных выбросов. Водный транспорт, представленный морскими и речными судами, эксплуатирующими двигатели внутреннего сгорания на жидком топливе, вносит существенный вклад в загрязнение атмосферного воздуха, особенно в портовых зонах Архангельска. Автомобильный транспорт остаётся значимым источником загрязнения, хотя его относительная доля в общем объёме выбросов постепенно снижается благодаря внедрению современных экологических стандартов и модернизации транспортной инфраструктуры [5].

Методология

В рамках настоящего исследования был применён инструментальный метод мониторинга атмосферного воздуха с использованием современного аналитического оборудования – универсального газоанализатора ГАНК-4, предоставленного Северо-

Западным отделением Института океанологии РАН. Универсальный газоанализатор ГАНК-4 представляет собой автоматизированную систему контроля, предназначенную для непрерывного мониторинга содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, комплексной оценки качества воздуха в различных средах (атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, закрытые и жилые помещения, промышленные выбросы, вентиляционные выбросы), для оперативной регистрации физических параметров среды, автоматизированной обработки полученных данных. Представленный методологический подход обеспечивает получение репрезентативных данных о концентрациях сажевых частиц в различных точках городской среды Архангельска, что позволяет проводить достоверную оценку уровня загрязнения атмосферного воздуха исследуемым параметром.

Для осуществления пробоотбора были изучены и выбраны места с повышенным автомобильным трафиком, места пролегания железнодорожного транспорта вблизи пешеходных и жилых зон, места досуга граждан и парковых территорий. Сам пробоотбор осуществлялся в летнее время года, в ясную сухую погоду для более достоверных данных, так как сажевые частицы имеют могут вымываться с осадками. Порядок осуществления работы изложен в руководстве по эксплуатации ГАНК-4 [6].

В ходе исследования отбор проб осуществлялся в более чем 20 точках, которые можно поделить на три группы:

1. Точки отбора у крупных транспортных узлов, с повышенным автомобильным трафиком или пролеганием железнодорожных путей.
2. Точки отбора в местах досуга и отдыха населения, такие как парковые и прогулочные зоны, спортивные комплексы (стадион «Труд» и стадион «Буревестник»).
3. Места, которые могут отнесены к фоновым, удаленные от крупных автомобильных дорог и имеющие большое количество древесной и кустарниковой растительности.

Места пробоотбора представлены на рисунке 1.

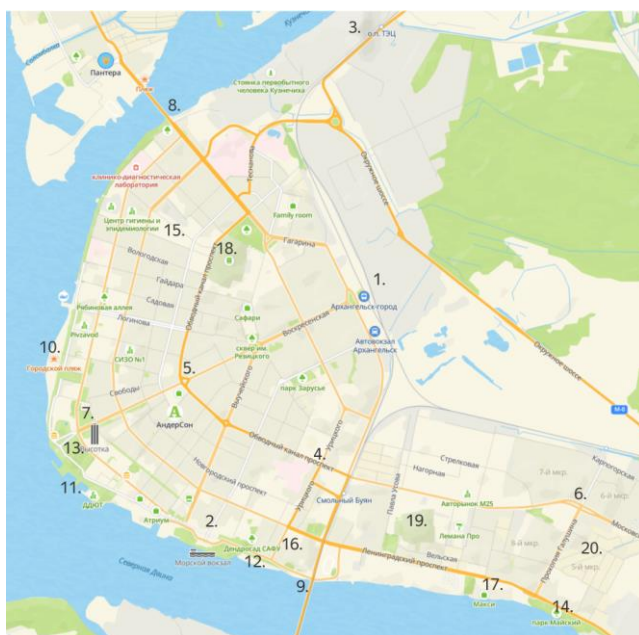


Рис. 1. Места пробоотбора воздуха для измерения концентрации сажи

При изначальном выборе мест пробоотбора имелись точки интереса, где потенциально могли быть повышенные показатели концентрации сажи, это Архангельский железнодорожный вокзал (т. 1), Морской речной вокзал (т. 2) и Архангельская ТЭЦ (т. 3). Остальные места отбора должны были соответствовать представленной ранее классификации.

Из крупных транспортных узлов были выделены: пересечение улиц Обводный/Урицкого (т. 4), Воскресенская/Обводный (т. 5), Московский/Галушина (т. 6), Троицкий/Воскресенская (т. 7), Кузнечевский мост (т. 8), Северодвинский мост (т. 9).

Среди мест отдыха населения выбраны: Набережная Северной Двины у Площади Мира (т. 10), Красная пристань (т. 11), Набережная Северной Двины у главного корпуса С(А)ФУ (т. 12), Петровский парк (т. 13), Майский парк (т. 14), стадионы «Труд» (т. 15) и «Буревестник» (т. 16), торгово-развлекательный комплекс «Макси» (т. 17).

В качестве фоновых были выбраны наиболее доступные для пробоотбора точки: Кузнечевское кладбище (т. 18), Ильинское кладбище (т. 19), улица Энтузиастов в 5-ом микрорайоне (т. 20). Места пробоотбора представлены на рисунке 1.

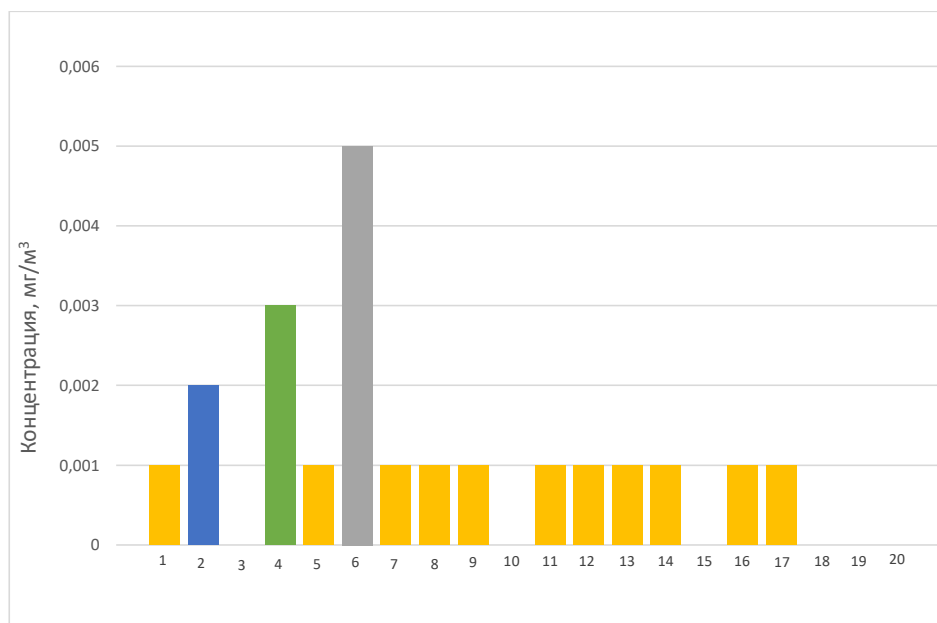


Рис. 2. Концентрация сажи в разных местах г. Архангельска

Нумерация мест отбора проб: 1 – железнодорожный вокзал, 2 – Морской Речной вокзал, 3 – Архангельская ТЭЦ, 4 – перекрёсток улиц Обводный/Урицкого, 5 – перекрёсток улиц Обводный/Воскресенская, 6 – перекрёсток улиц Московский/Галушина, 7 – перекрёсток улиц Троицкий/Воскресенская, 8 – Кузнечевский мост, 9 – Северодвинский мост, 10 – Площадь мира, 11 – Красная пристань, 12 – Главный корпус С(А)ФУ, 13 – Петровский парк, 14 – Майский парк, 15 – стадион «Труд», 16 – стадион «Буревестник», 17 – ТРК «Макси», 18 – Кузнечевское кладбище, 19 – Ильинское кладбище, 20 – улица Энтузиастов в 5-ом микрорайоне.

После проделанной работы по отбору проб в представленных местах города Архангельска получились следующие результаты, отражённые в диаграмме по каждой группе точек отбора проб (рис. 2).

В отобранных местах, как и предполагается на всей территории города Архангельска, содержание сажи в атмосферном воздухе не превышают показатели ПДК ни среднесуточной ($0,05 \text{ мг/м}^3$), ни максимально разовой ($0,15 \text{ мг/м}^3$), что может говорить о низком загрязнении сажей.

Среди изученных мест наибольшее значение концентрации сажи можно наблюдать на крупных транспортных узлах, а именно на перекрестке улиц Московской и Галушкина, что может быть связано с активно строящимся районом города, по дорогам которого часто приезжает грузовой транспорт.

Вблизи железнодорожного вокзала показатели не отличаются от общей выборки, вероятно всего это связано с тем, что современные пассажирские поезда работают на более чистом топливе. Более того, обнаруженный результат скорее связан с близко находящейся автомобильной дорогой, от которой в свою очередь образуются сажевые частицы.

Полученные результаты свидетельствуют об относительно благоприятной экологической ситуации в отношении сажевого загрязнения атмосферного воздуха в городе Архангельске, но при этом все же необходимо уделять особое внимание к транспортным узлам как потенциальным источникам повышенного загрязнения.

Список использованных источников

1. Копейкин В.М., Пономарёва Т.Я. Зависимость вариаций содержания сажи в атмосфере Москвы от направления переноса воздушных масс. Москва, Т. 33, № 10(381), 2020. 811-817 с.
2. Прилипко Н.С., Турбинский В.В., Рапута В.Ф., Бортникова С.Б. Оценка канцерогенной опасности чёрного углерода (сажи) и сопутствующих полиаренов промышленных выбросов в атмосферный воздух населённых мест: Russian Journal of Rehabilitation Medicine, № 2, 2020. 84-102 с.
3. Холодов А.С., Кириченко К.Ю., Задорнов К.С., Голохваст К.С. Влияние твердых взвешенных частиц атмосферного воздуха населенных пунктов на здоровье человека: Вестник Камчатского государственного технического университета, № 49, 2019. 81-88 с.
4. Пепина Л.А., Созонтова А.Н. Загрязнение атмосферного воздуха автомобильно-дорожным комплексом: AlfaBuild, № 1(1), 2019. 99-110 с.
5. Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области за 2024 год: Доклад. Архангельск: ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды», 2025. 555 с.
6. «Газоанализатор универсальный «ГАНК-4» Руководство по эксплуатации». КПУ.413322.002 РЭ. – Москва, 2017. 38 с.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ ОНЕЖСКОГО ЗАЛИВА
БЕЛОГО МОРЯ ОКОЛО ОСТРОВОВ ШОГЛЫ В ЛЕТНЮЮ
МЕЖЕНЬ 2025 ГОДА**

И. В. Мискевич, А. В. Лецев, А. С. Лохов, Д. С. Мосеев

Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва, szoiras@yandex.ru

Аннотация: Приведено описание природных условий Онежского залива Белого моря около островов Шоглы в летний период по результатам исследований 2025 года. Рассмотрена изменчивость уровня, температуры воды, солёности, величины pH, содержания взвесей, кислорода, а также мышьяка в донных отложениях и водорослях. Дано описание водорослевого сообщества и растительности острова. Зафиксирован аномальный прогрев поверхностного слоя морской воды (до 19-20 °C) и наличие короткопериодной изменчивости её солёности (до 2,1 ‰). Предложено острова Шоглы считать северной морской границей устьевого взморья р. Онеги.

Ключевые слова: острова Шоглы, Белое море, гидрология, гидрохимия, изменчивость, водоросли.

**CHARACTERISTICS OF NATURAL CONDITIONS OF THE ONEGA BAY
WHITE SEA NEAR SHOGLY ISLANDS DURING THE SUMMER
LOW WATER SEASON OF 2025**

I. V. Miskevich, A. V. Leshchev, A. S. Lochov, D. S. Moseev

Institute of Oceanology, Russian Academy of Sciences. Moscow, szoiras@yandex.ru

Annotation: The article provides a description of the natural conditions of the Onega Bay of the White Sea near the Shogly Islands during the summer period based on research conducted in 2025. It examines the variability of water level, temperature, salinity, pH, suspended matter content, oxygen levels, and the presence of arsenic in bottom sediments and algae. The article also provides a description of the island's algal community and vegetation. Abnormal warming of the surface layer of seawater (up to 19-20 °C) and the presence of short-period variability of its salinity (up to 2.1 ‰) were recorded. It is proposed that the Shogly Islands be considered the northern sea boundary of the estuarine coast of the Onega.

Keywords: Shogly Islands, White Sea, hydrology, hydrochemistry, variability, algae.

В июле 2025 года сотрудниками Северо-Западного отделения Института океанологии РАН были проведены комплексные исследования южной части Онежского залива Белого моря. Одним из участков, где проводились рейдовые полусуточные наблюдения с дискретностью 2 часа, была южная зона острова Большой Шоглы в точке с координатами: 64,03391° с.ш., 37,79779° в.д. Данный остров входит в микроархипелаг «Острова Шоглы», который состоит из 3-х относительно крупных островов и нескольких заметно более мелких (рис. 1). Он расположен в южной части Онежского залива в 6 км к северо-западу от острова Кий.

В состав проводимых исследований входили измерения уровня воды, температуры, солёности, концентрации кислорода, величины pH и отбор проб на содержание взвесей в поверхностном слое воды. Также были отобраны пробы фукуса и донных отложений на содержание мышьяка. Этот металлоид был выбран для проведения исследований с учетом превышения им предельно-допустимой концентрации в водорослях во многих районах Белого моря. В состав наблюдений также входил визуальный осмотр водорослевых сообществ в зоне приливной осушки и растительных сообществ острова Шоглы.

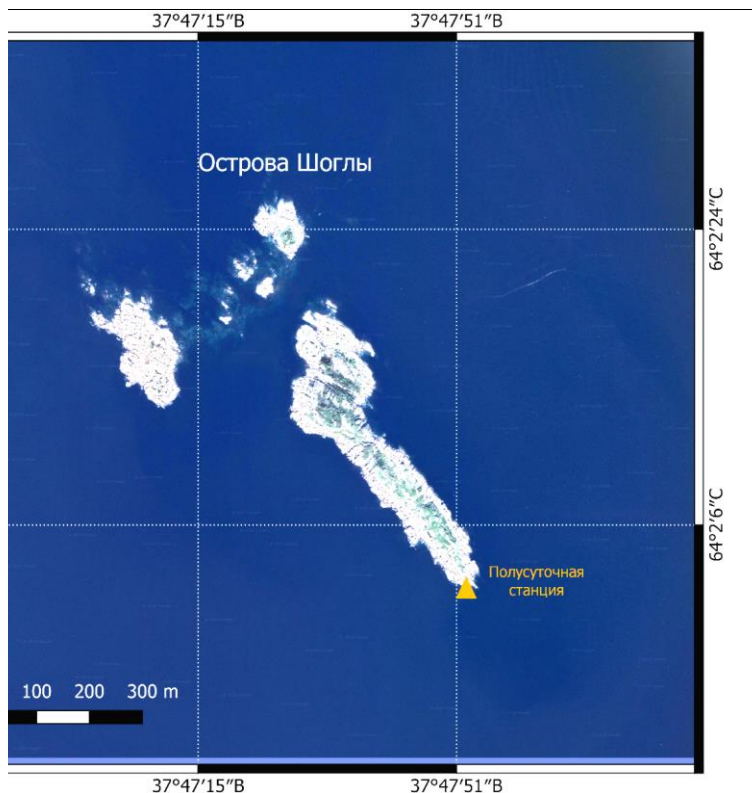


Рис. 1. Карта-схема района островов Шоглы в Онежском заливе Белого моря

Результаты гидролого-гидрохимических наблюдений отражены в таблице 1 и на рис. 2, уровни содержания мышьяка в фукусах и донных отложениях показаны в таблице 2.

Таблица 1

Результаты полусуточной серии гидролого-гидрохимических наблюдений на рейдовой станции около острова Большой Шоглы 23.07.2025 г.

| Номер серии | Время | H, см | T, °C | S, ‰ | Взвеси, мг/л | Кислород | | pH |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------------|----------|-------|------|
| | | | | | | мг/л | ‰ | |
| I | 9 | 187 | 20,2 | 20,2 | 1,2 | 10,16 | 113,6 | 8,15 |
| II | 11 | 91 | 18,6 | 18,6 | 2,8 | 9,73 | 109,3 | 7,56 |
| III | 13 | 6 | 18,6 | 18,6 | 11,4 | 11,76 | 137,2 | 8,38 |
| IV | 15 | 60 | 18,1 | 18,1 | 5,9 | 8,80 | 107,0 | 8,33 |
| V | 17 | 147 | 19,1 | 19,1 | 1,7 | 10,41 | 119,3 | 8,24 |
| VI | 19 | 274 | 18,2 | 19,2 | 2,0 | 9,48 | 105,5 | 8,20 |
| VII | 21 | 277 | 20,2 | 20,2 | 1,8 | 9,44 | 100,9 | 8,24 |

Таблица 2

Содержание мышьяка в водорослях и донных отложениях
на рейдовой станции около острова Большой Шоглы 23.07.2025 г.

| Вид пробы | Состав пробы | Концентрация, мг/кг |
|------------------|--|---------------------|
| Водоросли | фукус двухрядный (<i>Fucus distichus</i>) | 7,2 |
| Донные отложения | Илистый песок | 3,6 |

На островах Шоглы преобладают скальные формы рельефа с пологими склонами и выраженными клифами, что обуславливает геоботанические особенности формирования растительного покрова. Благодаря высоким приливам литораль здесь хорошо выражена. На скальных местообитаниях литорали образуют сообщества бурые водоросли разных видов: *Fucus vesiculosus*, *F. distichus*, *Ascophyllum nodosum*. Их проективное покрытие дна в пределах приливной осушки достигает 100 %.

Выше литорали на островах поселяются галофиты, образующие небольшие группировки в расщелинах скал. В их составе обычны нитрофильные виды: *Cochlearia arctica*, *Plantago maritima*, *Tripleurospermum maritimum*, *Puccinellia maritima*. Наиболее обычны в расщелинах скал и на участках со слабо мощным почвенным покровом фитоценозы с доминированием *Sedum acre* с участием *Crepis nigrescens* и мхов рода *Bryum*. Развитию нитрофитов способствуют колонии, гнездящихся здесь морских птиц. На островах обнаружены гнезда серебристой чайки (*Larus argentatus*), обыкновенной гаги (*Somateria mollissima*), короткохвостого поморника, гагарки (*Alca torda*), некоторых видов куликов. Какие-либо кардинальные изменения в островной орнитофауне по сравнению с наблюдениями, проведенными 7 лет назад [1], не отмечались.

Самые высокие участки острова Большой Шоглы занят пустошами образованными кустарничками *Calluna vulgaris* и *Empetrum hermafroditum*. Небольшие площади в верхней части острова заняты можжевельниковыми пустошами с доминированием *Juniperus communis*. В понижениях в верхней части островов формируются низкорослые заросли из осины – *Populus tremula* и кустарниковые заросли из ивы филиколистной – *Salix phylicifolia*. По всей супралиторали на валунах поселяются эпилитные лишайники.

Проведенные наблюдения показали, что зона смешения морских вод и вод реки Онеги достигает островов Шоглы. При этом поток более распреснённых вод поступает к острову Большой Шоглы с юго-востока, видимо, представляя ответвление стокового течения из реки Онеги, которое направлено на северо-восток к югу между материковым побережьем и островом Кий. Данный факт подтверждает предположение о развороте ориентации фронтального раздела между морскими и устьевыми водами с широтного на меридиональное направление при его подходе в фазу отлива к острову Кий [2]. Таким образом, можно считать, что острова Шоглы являются северной морской границей устьевого взморья р. Онеги, хотя принято считать в её качестве остров Кий [3]. Центр зоны смешения речных и морских вод в период проведения наблюдений находился на створе о. Горантьева в 1,5 км южнее острова Кий.

В июле 2025 года над акваторией Онежского залива установилась жаркая погода, что повлекло за собой аномальный прогрев вод его южной части. Температура воды около островов Шоглы днем достигала 20,2 °С, тогда как для района острова Кий летом температура воды обычно не превышает 15-18 °С.

Около островов Шоглы, где процессы взмучивания донных отложений заметно ослаблены, в период проведения исследований наблюдалась относительно прозрачная вода, и содержание взвесей колебалось в диапазоне 1,2-11,4 мг/л. На открытой акватории Онежского залива концентрация взвешенных веществ в морской воде обычно не превышает 1,4-1,8 мг/л [4]. Максимальная мутность морских вод фиксировалась на малой воде (рис. 2) в момент наибольшего распреснения морских вод. В последнем случае появление максимумов

содержания взвесей в малую воду прилива, очевидно, связано с переносом на север более мутных вод с центрального участка устьевое взморья реки Онега.

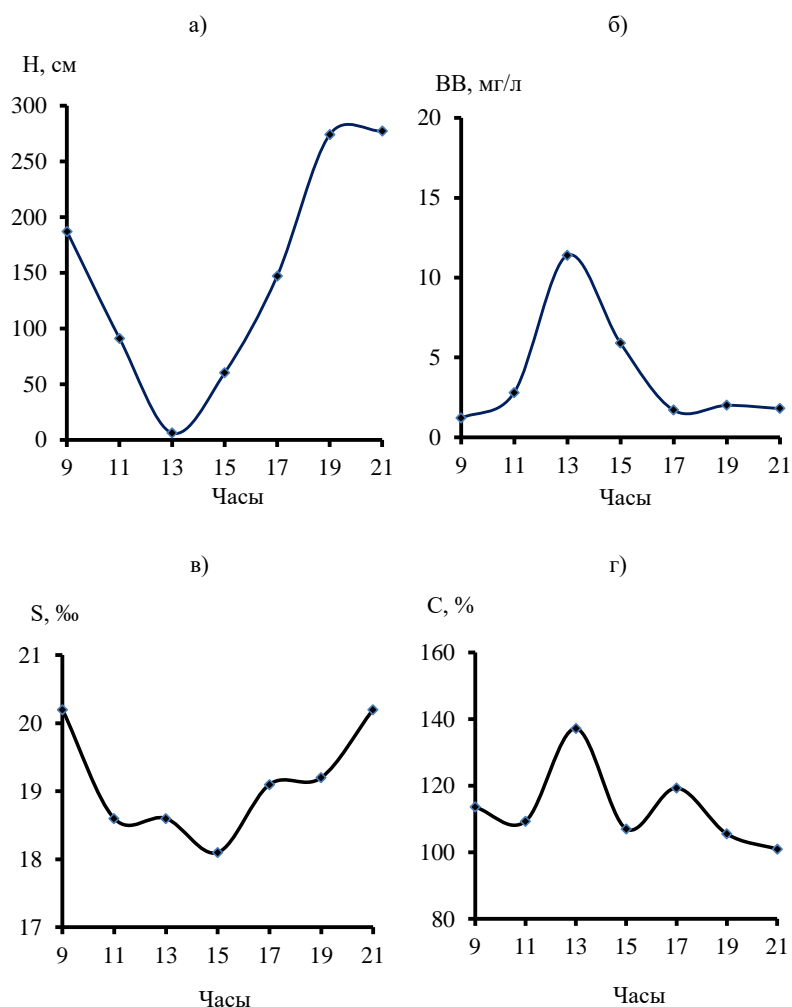


Рис. 2. Полусуточная изменчивость уровня воды (а), содержания взвешенных веществ (б), солености (в) и кислородонасыщения воды (г) на рейдовой станции около острова Большой Шоглы

Обилие морских водорослей около островов Шоглы обуславливает появление здесь высокого насыщения вод кислородом за счет процессов фотосинтеза. Кислородонасыщение поверхностных вод днем в ясную погоду здесь достигало 137 %, что можно считать очень высокой величиной. Процессы фотосинтеза водорослей также влекли за собой заметное увеличение щелочных свойств морской воды, когда величина pH возрастала до уровня 8,2-8,4.

Содержание мышьяка в донных отложениях около южной оконечности острова Большой Шоглы было довольно низким (3,6 мг/кг). В целом для донных отложений морских акваторий фоновый уровень содержания мышьяка не превышает 20 мг/кг [5].

Содержания мышьяка в фукусовых водорослях (7,2 мг/кг) превышало российскую санитарную норму для пищевых продуктов (5 мг/кг), но было ниже, чем норма для водорослей, используемых для производства биологически активных добавок (12 мг/кг). Зафиксированную величину для водорослей следует считать относительно низкой, т.к. в других районах Белого моря она часто на порядок выше. Например, в губе Чупа в юго-восточной части Кандалакшского залива содержание мышьяка в фукусовых водорослях колебалось в диапазоне 17,9-27,6 мг/кг [6]. Здесь следует заметить, что в таких странах, как Южная Корея и Япония, жители которых отличаются долголетием и массово используют морские водоросли в пищу, содержание мышьяка в водорослях не нормируется.

Таким образом, анализ результатов проведенных исследований, позволяет предположить о пригодности использования островов Шоглы в рекреационных целях в годы с жарким летом, а также для заготовки фукусовых водорослей на их приливных осушках для производства БАДов и добавок в корма сельскохозяйственных животных и удобрения [7].

Работа выполнена в рамках темы государственного задания № FMWE-2024-0020 «Современные и древние донные осадки и взвесь Мирового океана – геологическая летопись изменений среды и климата: рассеянное осадочное вещество и донные осадки морей России, Атлантического, Тихого и Северного Ледовитого океанов – литологические, геохимические и микропалеонтологические исследования; изучение загрязнений, палеообстановок и процессов в маргинальных фильтрах рек».

Список использованных источников

1. Андреев В.А., Минин А.А., Минин А.Л. О птицах островов Шоглы в юго-восточной части Онежского залива Белого моря. // Русский орнитологический журнал 2018. Том 27. Экспресс-выпуск. № 1677. С. 4879-4885.
2. Мискевич И.В., Лецев А.В., Лохов А.С., Чульцова А.Л. Некоторые особенности гидрологических и геохимических характеристик устьевого взморья р. Онеги в Белом море в летнюю межень // Материалы XXV Международной научной конференции (Школы) по морской геологии. М.: Изд-во: ИО РАН. 2023. С. 254-257.
3. Кравчишина М.Д. Взвешенное вещество Белого моря и его гранулометрический состав. М.: Научный мир. 2009. 263 с.; Сапожникова А.А., Милютин И.Ю., Ракчеева Е.А., Горелиц О.В., Строков А.А., Турсунова Г.Ш., Куликова Ж.М., Демиденко Н.А., Борценко Е.В., Санин А.Ю., Фатхи М.О., Жбаков К.К., Мигунов Д.А., Малимон О.В., Ермакова Г.С. Справочно-аналитический обзор гидрологического режима устьевой области реки Онега. Воронеж. АО «Воронежская областная типография». 2023. 334 с.
4. Кравчишина М.Д. Взвешенное вещество Белого моря и его гранулометрический состав. М.: Научный мир. 2009. 263 с.
5. Халиков И.С., Мамченко Т.Б. Обнаружение повышенного содержания мышьяка в донных отложениях Белого моря. VIII Всероссийская конференция «Экоаналитика – 2011» (Архангельск, 26 июня-02 июля 2011 г.). Архангельск. С. 55.
6. Андреев В.П., Плахотская Н.Н. Тяжелые металлы и мышьяк в водорослях Белого, Баренцева и Карского морей // Материалы VI Всероссийской научной конференции с международным участием «Водоросли: проблемы таксономии и экологии, использование в мониторинге и биотехнологии» (Москва, 12-17 сентября 2022 г.). М., 2022. 51 с.
7. Кочиш И.И., Зимин Е.Е., Никонов И.Н. Морские водоросли: потенциал использования в рационах сельскохозяйственных животных (Обзор) // Сельскохозяйственная биология. 2023. Т. 58. № 6. С. 1006-1020.

**КОМПЛЕКСНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЛЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕВЕРНОЙ
ЧАСТИ ПОБЕРЕЖЬЯ ОНЕЖСКОГО ПОЛУОСТРОВА ОТ УРОЧИЩА МЕЖА
ДО ДЕРЕВНИ ЛЕТНЯЯ ЗОЛОТИЦА**

**Д. С. Мосеев¹, М. А. Смирнова², А. В. Брагин³, Н. М. Махнович¹,
В. С. Вишняков⁴, П. А. Футоран³**

¹Институт океанологии имени П.П. Ширшова РАН, Москва, viking029@yandex.ru

²Ботанический институт имени В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург

³ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», Архангельск

⁴Институт биологии внутренних вод имени И.Д. Папанина РАН, Борок

Аннотация. Летом 2025 года состоялась очередная экспедиция в национальный парк «Онежское Поморье». Экспедиционным отрядом пройден сложный маршрут побережья от урочища Межа до д. Летняя Золотица, где проведены комплексные научные исследования экосистем береговой зоны Белого моря. Они включали геоботанические, гидробиологические, зоологические наблюдения. На градиенте море-суша выполнено более 30 геоботанических профилей, отражающих структуру растительного покрова. Показано, что на исследуемом участке побережья наиболее обычны растительные сообщества пляжей с доминированием *Leymus arenarius*, *Honckenya peploides*, *Lathyrus japonicus*, *Atriplex nudicaulis* и пустошей на морских террасах с доминированием *Empetrum hermaphroditum*. В устьях ручьев, на каменистых косах и маршах формируются сообщества солелюбивых растений – галофитов. Описаны растительные сообщества древних береговых валов и приморских болот. Отмечены места встреч в том числе редких и охраняемых видов растений на территории Архангельской области: *Blysmus rufus*, *Ruppia maritima*, *Rhynchospora alba*, *Splachnum luteum*, *Lobaria pulmonaria*. Отобрано порядка 20 проб на видовой состав и количественные показатели зообентоса из сообществ литорали, где наиболее характерны *Littorina* sp., *Mytilus edulis*, *Gammarus* sp., *Cemibalanus balanoides*, *Arenicola marina*. Собрано более 20 образцов водорослей на литорали и в устьях рек и ручьев. Показано доминирующее значение родов *Fucus* и *Ulva* на литорали. На отмелях берегах – маршах встречаются сообщества представителей рода *Vaucheria*. Проведены маршрутные учеты численности бурого медведя на побережье.

Ключевые слова: экспедиция, Белое море, Онежский полуостров, гидробиологические, геоботанические, зоологические исследования.

**COMPREHENSIVE ECOLOGICAL FIELD RESEARCH OF THE NORTHERN PART OF
THE ONEGA PENINSULA COASTLINE FROM THE MEZHA AREA
TO THE VILLAGE OF LETNYA ZOLITSA**

**D. S. Moseev¹, M. A. Smirnova², A. V. Bragin³, N. M. Makhnovich¹,
V. S. Vischnyakov⁴, P. A. Futoran³**

¹Shirshov Institute of oceanology of the Russian Academy of sciences,
Moscow, viking029@yandex.ru

²Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg

³FSBI “National Park “Kenozersky”, Arkhangelsk

⁴Papanin Institute for Biology of Inland Waters of the Russian Academy of Sciences, Borok

Abstract. In the summer of 2025, a new expedition took place in the Onega Pomorye National Park. The expedition team traversed a challenging route along the coastline from the Mezha area to the village of Letnyaya Zolotitsa, where comprehensive scientific research was conducted on the ecosystems of the White Sea's coastal zone. This included geobotanical, hydrobiological, and

zoological observations. More than 30 geobotanical profiles were created along the sea-land gradient, reflecting the structure of the plant cover. It was found that the most common plant communities along the studied stretch of coastline are beach vegetation dominated by *Leymus arenarius*, *Honckenya peploides*, *Lathyrus japonicus*, *Atriplex nudicaulis*, and wastelands on marine terraces dominated by *Empetrum hermaphroditum*. In the mouths of streams, on rocky spits, and in marshes, communities of salt-loving plants—halophytes—were formed. Plant communities of ancient coastal ridges and coastal swamps were described. Locations of rare and protected plant species in the Arkhangelsk region were noted, including *Blysmus rufus*, *Ruppia maritima*, *Rhynchospora alba*, *Splachnum luteum*, and *Lobaria pulmonaria*. About 20 samples were collected for species composition and quantitative indicators of the zoobenthos from littoral communities, where *Littorina* sp., *Mytilus edulis*, *Gammarus* sp., *Cemibalanus balanoides*, and *Arenicola marina* were most characteristic. More than 20 samples of algae were collected from the littoral zone and the mouths of rivers and streams. The dominant presence of the genera *Fucus* and *Ulva* was demonstrated in the littoral. In the shallow coastal marshes, communities of the genus *Vaucheria* were found. Route surveys were conducted to assess the population of brown bears along the coast.

Keywords: expedition, White Sea, Onega Peninsula, hydrobiological, geobotanical, zoological research.

Побережье представляет собой природный комплекс, где очень тесно переплетаются водная, наземная и воздушная среды обитания, а представители разных биоценозов тесно контактируют друг с другом, находя подходящие местообитания и пищу (рис. 1).

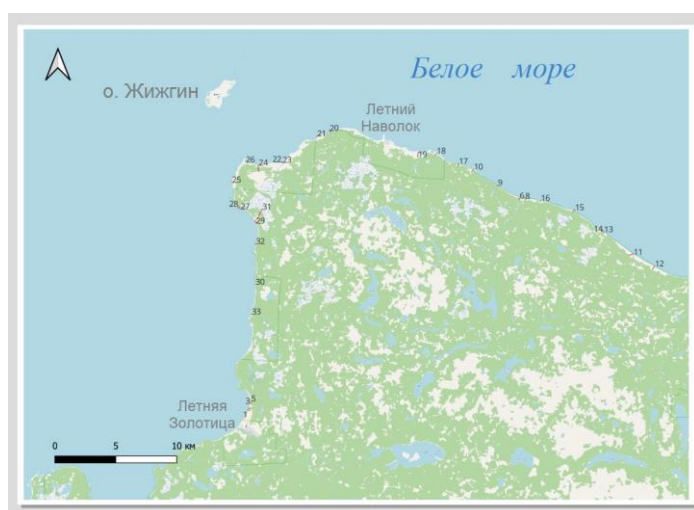


Рис. 1. Район исследований – побережья северной части Онежского полуострова

Районы исследований, в скобках указано направление профилей: 1 – 5 – р. Пертручей (устье-лес, море-дюна), 6-8 – р. Усть-Яреньга (устье-лес), 9 – руч. Каменский (море-лес), 10 – м. Кончаково (с «курумником») (море-болото-лес), 11 – р. Госдаря (устье-пустошь-дюна-лес), 12 – урочище Межа (море-дюна), 13-14 – р. Галдаря (устье-лес, устье-пустошь-дюна), 15 – мыс. урочище Корга (море-пустошь-лес), 16 – м. Яшнаволок (море-пустошь), 17 – м. Данышин Наволок (море-пустошь-болото), 18 – между м. Михалицкий и Тимофеев Наволок (море-лес), 19 – руч. Тимофеев (устье-дюна), 20 – м. Крестовый (море-пустошь-лес), 21 – м. Новик (море-ивняки-озеро), 22-23 – р. Кега (устье-пустошь), 24 – м. Волчий (море-болото-древние береговые валы и понижения), 25 – мыс без назв. в 2 км к югу от м. Ухтнаволок (море-болото-лес-море), 26 – м. Ухтнаволок (море-пустошь), 27-28 – урочище Костылиха (море-лес), 29 – руч. без назв. в 2,5 км к северу от м. Лопалахта (устье-пустошь-лес-пойма), 30 – р. Гарная (устье-лес), 31 – в 2,5 км к северу от м. Лопалахта (море-пустошь-лес-болото), 32 – м. Лопалахта, к северу (море-лес), 33 – р. Лопатка (устье-лес).

Практически ежегодно мы проводим биологические экспедиции по маршрутам на побережье Белого моря на Онежском полуострове, значительная часть которых проходит по территории национального парка Онежское Поморье. Онежский полуостров, находящийся на севере Архангельской области до сих пор слабо исследован по части разных научных направлений и в этом заключается его уникальность. Благодаря этим экспедициям каждый год новые научные сведения о богатой и мало известной северной природе полуострова пополняют летописи природы национального парка Онежское Поморье. Это уже седьмая статья, посвященная исследованию биоценозов побережья Белого моря на территории национального парка. Ранее были проведены детальные исследования на побережьях Онежского залива и Унской губы, посвященные изучению экосистем побережий: растительных сообществ и связанных с ними местообитаний побережий, исследованию экологии бурого медведя, исследованиям сообществ зообентоса и фитобентоса Белого моря [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8]. Живые организмы, обитающие на границе моря и суши подвержены воздействию разнообразных экологических факторов, основными из которых являются: рельеф, механический состав субстрата, действие ветра и освещенность, увлажнение, приливы, штормовые нагоны, прибои, гидрохимические условия, включая соленость воды и засоление грунтов. Именно в таких сложных условиях обитают и образуют биоценозы живые организмы океанических зон литорали и супралиторали.

Такие экспедиции способствуют организации природоохранных мероприятий в парке, в том числе экологическому мониторингу, поиску охраняемых видов. Естественно, они расширяют научные сведения о составе и структуре морских биоценозов и биоценозов побережья [7].

В июне начале июля 2025 года на территории парка и прилегающих участках побережья были проведены геоботанические исследования фитоценозов морских побережий, гидробиологические исследования биоценозов литорали Белого моря и сопутствующие им гидролого-гидрохимические измерения в устьях малых рек, ручьев и на литорали, а также маршрутные учеты численности бурого медведя. В период с 27 июня по 10 июля 2025 года нами был пройден маршрут вдоль берега моря длиной около 70 км от урочища Межа рядом с устьем р. Госдаря до деревни Летняя Золотица (см. рис. 1). В течение экспедиции детально-маршрутными исследованиями были охвачены следующие районы: побережье Двинского залива (урочище Межа с устьями рек Госдаря и Галдаря, устье р. Усть-Яреньга; район д. Летний Наволок (мыс Тимофеев Наволок); побережье Бассейна Белого моря (устье р. Кега, мыс Волчий); побережье пролива Восточная Соловецкая Салма (мыс Лопалахта, устье ручья Пертручей, устье р. Золотица). На всем протяжении маршрута экспедиционный отряд шел пешком вдоль берега, останавливаясь на несколько дней в местах базирования (рис. 2, 3). На некоторые места базирования был организован заезд экспедиционного отряда автотранспортом.



Рис. 2. Мыс Лопалахта участок базирования экспедиционного отряда



Рис. 3. Устье реки Усть-Яреньга на Летнем берегу Белого моря

Гидробиологические исследования в зоне литорали

Для реализации этой части научных работ на учётных площадках 50×50 см в зоне литорали отбирались пробы на зообентос и проводились описания сообществ водорослей-макрофитов (рис. 4).



Рис. 4. Участок литорали с сообществом фукуса пузырчатого в месте отбора бентоса

На пройденном участке берегов в результате небольших приливов средней величиной 1 м литораль выражена слабо. Лишь в небольших мелководных заливах её площади расширяются и охватывают отмели шириной 50-200 м. Вдоль пролива Восточная Соловецкая Салма и от мыса Ухтнаволок до устья р. Усть-Яреньга развитие получают каменисто-песчаные биотопы, где поселяются бурые водоросли: *Fucus vesiculosus* и *Fucus distichus*. Биоценозы с ними образуют моллюски: *Littorina* sp., *Mytilus edulis*, и ракообразные: *Gammarus* sp. На поверхности валунов поселяются усоногие раки *Semibalanus balanoides*.

На полузакрытых приливных осушках поселяются кольчатые черви *Arenicola marina*, формирующие небольшие сообщества, по сравнению с побережьем Онежского залива или губой Конюхова [7], что связано с небольшими площадями песчаных и илисто-песчаных литоралей.

Геоботанические исследования

Геоботанические исследования на маршруте были проведены методом профилирования. Профили длиной 0,1–0,5 км прокладывались по направлению от моря к суше и охватывали разные местообитания. На профилях проводили геоботанические описания в пределах фитоценозов однородных по составу и структуре и в однородных по типу местообитаниях. Растительность – это основа биоценозов, её сообщества (фитоценозы) определяют границы биоценозов и целостных биогеоценозов. Растительность побережий в первую очередь интересна тем, что образована фитоценозами разнообразных местообитаний морского происхождения. Причем на Онежском полуострове приморские местообитания очень разнообразны.



Рис. 5. Растительные группировки хонкении бутерлаковидной (слева) на пляже сменяются сообществом колосняка песчаного (справа)



Рис. 6. Сообщество лебеды на побережье Белого моря рядом с мысом Лопалахта



Рис. 7. Участок галечно-валунной морской террасы, с формирующимися сообществами шикши рядом с устьем р. Госдаря

Наиболее типична для побережий галофитная растительность, её сообщества формируются на аккумулятивных берегах – маршах и пляжах. Штормовое воздействие способствует образованию песчаных пляжей с береговыми валами. На пляжах формируются разреженные сообщества *Honckenya peploides*, которые на валу сменяются фитоценозами с доминирующими *Leymus arenarius*, *Lathyrus japonicus*, *Calamagrostis epigeios* (рис. 5). Ниже вала, на участках массовых выбросов водорослей формируются нитрофитные сообщества с доминированием *Atriplex nudicaulis* и *A. praecox* (рис. 6). За береговым валом располагаются широкие участки аккумулятивных морских террас с береговыми валами, заняты сообществами пустошей из вороники (*Empetrum hermaphroditum* и *E. nigrum*) (рис. 7). Ближе к лесу террасы сменяются дюнами, растительный покров которых образован сосняками и вороничниками. Марши на пройденных берегах развиты слабо. Небольшие участки маршей формируются рядом в устьях рек, на мысах рядом с д. Летний Наволок и рядом с урочищем Костылиха на входе в пролив Восточная Соловецкая Салма. На маршах характерно формирование галофитных сообществ *Plantago maritima* с примесью бескильниц (*Puccinellia coarctata*, *P. pulvinata*) и участием *Glaux maritima*. Высокие увлажненные марши заняты сообществами из *Juncus gerardii*, *Festuca rubra*. На заболоченных берегах появляются сообщества с доминированием осок (*Carex* sp.) и *Pedicularis palustris*. В соленых и солоноватых озерах и лагунах доминирует *Hippuris tetraphylla*. На мысе рядом с р. Кега обнаружено озерко зарастающее *Lemna minor*. В прибрежьях солоноватых водоемов обычен *Eleocharis uniglumis*. В экотонных зонах рядом с лесом вдоль всего побережья характерны широкие полосы злаковых сообществ с доминированием *Alopecurus arundinaceus*, а на отдельных сухих участках *Elytrigia repens*. Тростник обыкновенный – *Phragmites australis* на пройденном маршруте встречался гораздо реже, по сравнению с побережьем Онежского залива [5; 7]. Его сообщества образуются на маршах в урочище Костылиха (рис. 8), где тростник сменяется полосами фитоценозов из *Bolboschoenus maritimus*. Небольшие участки марша заняты ценозами *Atriplex praecox* и пионерных галофитов: *Puccinellia phryganodes* и *Salicornia europaea*. В понижении марш сменяется отмелью, занятой обширными сообществами водорослей рода *Vaucheria* (рис. 9), в которых встречается недавно обнаруженная на побережье Белого моря *Vaucheria macounii* [9]. В изученном материале она отмечена с большим количеством апланоспорангиев, которые отмечались крайне редко в ранее изученных материалах из региона. По соседству с вошериями на отмелях произрастают зеленые водоросли *Ulva* sp., *Rhizoclonium riparium*.



Рис. 8. Сообщества тростника (слева) и клубникамышы (справа) на урочище Костылиха

Мелководные заливы ограничены узкими каменисто-песчаными косами, не глубоко вдающимися в море. Выбросы водорослей на косах способствуют развитию сообществ *Plantago maritima* (рис. 10) и бескильниц (*Puccinellia coarctata*, *Puccinellia pulvinata*). Рядом с лесом марши и косы, занятые галофитами, сменяются приморскими лугами, где доминируют злаки: *Alopecurus arundinaceus*, *Festuca rubra*, *Elytrigia repens*.

Широкие аккумулятивные образования с характерной растительностью пляжей, дюн и маршей сменяются морскими террасами коренных берегов, где образуются сообщества вороночных пустошей, вслед за которыми часто вдоль берега тянутся полосы березовых криволесий, которые слагает *Betula pubescens* var. *pumila*. В напочвенном покрове часто доминируют *Chamaepericlymenum suecicum*, *Empetrum hermaphroditum*, также отмечаются *Vaccinium vitis-idaea*, *Vaccinium myrtillus*, виды разнотравья (*Geranium sylvaticum*, *Angelica sylvestris*, *Gymnocarpium dryopteris*). На открытых берегах от д. Летней Золотицы до урочища Межа такие местообитания также обширны, как и пляжи.



Рис. 9. Отмель с сообществами зеленых водорослей и водоросли вошерия в заливе Костылиха



Рис. 10. Сообщество подорожника морского на каменистой косе

Кроме характерных для морских берегов маршей, пляжей, отмелей литорали, соленых водоемов, устьев рек, морских террас, формирующих коренные берега, для побережья

Онежского полуострова характерны местообитания древних береговых валов. Некогда они были частью морского дна обсохшего в результате регрессии отступившего моря. Склоны и гребни береговых валов покрыты лесом, где основным видом эдификатором выступает сосна обыкновенная. В ложбинах (понижениях) между валами формируются болота и небольшие мелководные водоемы. Болотные фитоценозы окаймляют берега водоемов и представлены осоковыми с доминированием: *Carex limosa*, *C. chordorhiza*, *C. aquatilis*, *C. rariflora*, осоково-вахтовыми и пухоносowymi с доминированием: *Trichophorum alpinum*, *T. cespitosum* сообществами с участием редких видов *Rhynchospora alba*, *Hammarbya paludosa*. На заиленных грунтах водоемов образует сообщества *Nymphaea candida* (рис. 11).



Рис. 11. Сообщество кувшинки чисто-белой в озере между древними береговыми валами

Зоологические исследования



Рис. 12. Медведица с тремя медвежатами-сеголетками в районе устья р. Кега

На пройденном маршруте параллельно с исследованиями растительного покрова и бентосных биоценозов литорали в береговой зоне проведены учеты численности бурого медведя. В парке регулярно проводятся наблюдения за изменением численности и поведением самого крупного хищника зоны тайги – бурого медведя (*Ursus arctos*) [10; 11; 12; 13]. За время экспедиции на участке побережья длиной 70 км (от урочища Межа до деревни Летняя Золотица) отметили по отпечаткам передней лапы 23 особи бурого медведя, в том числе четырёх самок с потомством, и насчитали 8 медвежат (рис. 12).

Измерения солености и pH

Соленость и pH воды имеют значение, как факторы лимитирующие развитие видов приморской растительности и бентосных сообществ. Их измерения проводятся выборочно в разных типах водных местообитаний; в черте зоны литорали, в приморских озерах, устьях рек и ручьев. На участке наблюдений в начале летней межени в устьях ручьев в начале фазы прилива соленость была небольшой и изменялась от 402 ppt до 2840 ppt, что связано с затянувшимся весенним паводком в июне – начале июля 2025 года. В полную воду в ручье рядом с д. Летний Наволок соленость составила 14910 ppt. В устье р. Усть-Яреньга по данным нескольких измерений 28.06.25-02.07.25 даже в полную воду наблюдались пресные воды 27-28 ppt с величиной общей минерализации до 86,1 мг/л. Лишь на морской границе устья в полную воду соленость повышалась до 15790 ppt. В этой реке низкая соленость, видимо, обусловлена близко расположенным к устью замыкающим перекатом. Вероятно, соленые воды, даже в летнюю межень редко проникают в устье р. Усть-Яреньги, опресняясь уже на входе в него, о чем также говорит отсутствие растений галофитов на приливных осушках. В устьях рек Галдарея и Госдарея по измерениям в начале прилива соленость не превышала 1000-1100 ppt. В литоральных ваннах в черте зоны литорали в малую воду величина солености составила – 2850-14380 ppt. На всех точках измерений, в устьях рек и ручьев, литоральных ваннах величина pH имела почти нейтральные значения – 7,12-7,93 ед. Лишь в полную воду на морской границе устья р. Госдарея величина pH поднималось до 8,34 ед., а в малую воду в вершине устья соседней р. Галдарея понижалась до 6,89 ед.

Одной из важных задач парка «Онежское Поморье» является ведение биологического мониторинга [14]. В береговой зоне моря здесь проводятся наблюдения за весенними и осенними миграциями птиц, мониторинг численности популяции бурого медведя, мониторинг ценопопуляций¹ родиолы розовой, другие наблюдения за животными и растениями. Кроме текущих рекомендаций к мониторингу [14] на участке пройденного маршрута мы рекомендуем включить в ежегодные наблюдения следующие объекты природы:

- сообщества с охраняемым на территории Архангельской области поточником рыжим (*Blysmus rufus*) в 3 км к западу от д. Летний Наволок;
- бентосные сообщества рядом с урочищем Костылиха (контроль над состоянием морской среды в зоне литорали);
- наблюдения за сообществами береговых валов рядом с мысом Волчий, в том числе и кувшинки чисто-белой (сообщества редких и уникальных местообитаний);
- наблюдения за маршами в районе урочища Костылиха (индикаторные сообщества состояния экосистем), в том числе и пионерными сообществами вошериевых водорослей на отмели в районе (сообщества индикаторы изменений в береговой зоне).

Заключение и обсуждение

Экосистемы морских берегов и литорали Белого моря остаются одними из наименее изученных в мире, поскольку здесь до сих пор очень много не обследованных территорий.

¹ Ценопопуляция – популяция конкретного растительного сообщества.

В 2025 году пройден новый маршрут научно-исследовательской экспедиции по территории национального парка «Онежское Поморье» от урочища Межа до д. Летняя Золотица в северо-западном направлении. В ходе экспедиции, как и в предыдущие годы, был выполнен комплекс исследований различных научных направлений фундаментальной биологии: ботаники, зоологии, гидробиологии, экологии. Но такие исследования имеют больше прикладное значение, направленное на сохранение видов и всего биоразнообразия ранимой северной природы, поддержание целостности экосистем побережья Белого моря и конечно восстановление нарушенных местообитаний. Благодаря экспедиции нами дополнены сведения в растительном покрове значительного по протяженности участка побережья Онежского полуострова от урочища Межа до д. Летней Золотицы. Здесь впервые проведены геоботанические исследования в устье р. Усть-Яреньга, которая является заповедной зоной национального парка «Онежское Поморье», в устье р. Кега, в районе урочища Костылиха и районе мыса Лопалахта. В отличие от побережья Онежского залива от устья реки Котова до губы Конюхова марши с характерной для них галофитной растительностью на побережье развиты слабо. Это связано с более выраженным волноприбойным воздействием по сравнению Онежским заливом и меньшей средней величиной прилива. Гораздо слабее развиты марши и по сравнению с закрытой от сильного волнения мелководной Унской губы. Ведущее значение в формировании растительного покрова на пройденном участке маршрута побережья выполняют сообщества пляжей с доминированием *Leymus arenarius* и *Honckenya peplodes*, *Lathyrus japonicus*, *Atriplex nudicaulis* и вороничные сообщества пустошей. Широко распространены березовые криволесья, а в устьях ручьев ивняки. В составе разных сообществ отмечены охраняемые виды на территории Архангельской области [15]: *Blysmus rufus*, *Hammarbya paludosa*, *Ophyoglossum viride*, *Lobelia pulmonaria*, *Splachnum luteum*. Отмечены новые места произрастания *Ruppia maritima* на Онежском полуострове.

Зона литорали в районе исследований не так выражена, как в Онежском заливе и Унской губе, но однородность донных отложений и сходные гидролого-гидрохимические условия способствуют формированию одинаковых сообществ с Онежским заливом. На каменисто-песчаных участках литорали поселяются сообщества бурых водорослей: *Fucus vesiculosus*, *F. distichus*, *Ascophyllum nodosum*, которые в свою очередь служат биотопом для массового поселения моллюсков *Littorina* sp., *Mytilus edulis* и ракообразных — *Gammarus* sp., *Balanus* sp. и др.

Маршрутные исследования позволили выявить новые перспективные для биомониторинга точки, где можно ежегодно проводить комплексные наблюдения за состоянием экосистем побережья Белого моря: устье р. Усть-Яреньга, устье р. Кега, урочище Костылиха, залив Лопалахта.

Материалы исследования позволят выявить особенности территориального распределения бурого медведя на побережье Белого моря: разработать методологическую основу изучения зависимости половозрастной структуры и численности медведя на различных участках побережья Онежского полуострова от обилия кормовых видов сосудистых растений и мест концентрации выбросов бурых водорослей.

Исследования проведены в рамках научно-исследовательской работы по теме №1-25-104-2 "Комплексное исследование структуры и динамики растительных и животных сообществ побережья Белого моря и прилегающей к нему акватории, с целью установления взаимосвязей между разными биоценозами в зоне экотона и создания устойчивой модели природоохранного менеджмента в национальном парке «Онежское Поморье».

Список использованных источников

1. Мосеев Д.С. Пространственная структура приморских фитоценозов побережья пролива Восточная Соловецкая Салма Белого моря // Труды Архангельского центра Русского географического общества. Сборник научных статей. Вып. 5. Архангельск, 2017. С. 367–374.

2. Мосеев Д.С., Брагин А.В., Баянов Н.Е., Футоран П.А. Экспедиция в национальный парк «Онежское Поморье» перспективы биогеоценологических исследований озера Мураканское и Унской губы Белого моря // Труды Архангельского центра Русского географического общества. Сборник научных статей. Вып. 8. Архангельск, 2020. С. 158–164.

3. Брагин А.В., Мосеев Д.С., Махнович Н.М., Покровская И.В., Футоран П.А., Козыкин А.В., Черенкова Н.Н., Баянов Н.Г. Экспедиция на Онежский полуостров. «Белое море – ворота в Арктику. Загадки пернатых мигрантов» // Труды Архангельского центра Русского географического общества. Сборник научных статей. Вып. 9. Архангельск, 2021. С. 333–341.

4. Макарова М.А., Дровнина С.И., Петрова Н.В. Растительность побережий Белого моря на Летне-Золотицком участке Национального парка «Онежское Поморье» // Кенозерские чтения – 2021. Заповедные земли Русского Севера в контексте социально-гуманитарных и естественно-научных исследований: сб. мат-лов X Всерос. науч.-практ. конф., Архангельск, 19–24 августа 2021 года. Архангельск, 2022. С. 466–472.

5. Мосеев Д.С., Брагин А.В., Буторов С.А. Экспедиция на северо-восточное побережье Белого моря в национальный парк Онежское Поморье // Труды Архангельского центра Русского географического общества. Сборник научных статей. Вып. 10. Архангельск, 2022. С. 148–153.

6. Мосеев Д.С., Брагин А.В., Махнович Н.М. Экспедиция на юго-восточное побережье Унской губы Белого моря (пройденный путь, геоботанические, гидробиологические, зоологические исследования) // Труды Архангельского центра Русского географического общества. Сборник научных статей. Вып. 11. Архангельск, 2023. С. 135–141.

7. Мосеев Д.С., Махнович Н.М., Брагин А.В. Экспедиция на Онежский берег Белого моря (путь от устья реки Котова до устья реки Золотица) // Труды Архангельского центра Русского географического общества. Сборник научных статей. Вып. 12. Архангельск, 2024. С. 143–154.

8. Смирнова М.А., Дровнина С.И., Петрова Н.В. Приморская болотная растительность национального парка «Онежское Поморье» (Белое море, Архангельская область) // Труды Карельского научного центра Российской академии наук. 2023. № 8. С. 41–47.

9. Fishnyakov V.S., Mosseev D.S. *Vaucheria macounii* comb. et stat. nov. (Vaucheriaceae, Xanthophyceae): first

o
с
10. Пажетнов С.В., Ситникова Е.Ф., Футоран П.А., Пажетнова Е.С., Колтовой В.Н. Маршрутные
учеты численности бурого медведя на Летне-Золотицком участке Национального парка «Онежское Поморье» в
сентябре 2020 года // Кенозерские чтения - 2021. Заповедные земли Русского Севера в контексте социально-
гуманитарных и естественно-научных исследований. Сборник материалов X Всероссийской научно-
практической конференции. Архангельск, 2022. С. 499–511.

е
10. Футоран П.А. Первые результаты исследования маркировочной деятельности бурых медведей (*Ursus
arctos* L.) на Онежском полуострове // Актуальные вопросы биологии, экологии и охраны природы: материалы
национальной научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов.
Издательство СПбГУВМ, Санкт-Петербург, 2024, С. 84–86.

11. Футоран П.А., Петруненко Ю.К. Некоторые данные о питании бурого медведя (*Ursus arctos* L., 1758)
на побережье Онежского полуострова // Биологические науки и биоразнообразие: сборник научных трудов
IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Киров, 2024. С. 57–61.

12. Футоран П.А., Петруненко Ю.К. Поведение бурого медведя в постберложный период на побережье
Онежского полуострова // Фундаментальные и прикладные аспекты адаптации живых организмов к
изменяющимся условиям окружающей среды Севера: исследования, инновации, перспективы: тезисы докладов
Всероссийской научной конференции с международным участием и школы для молодых ученых, Петрозаводск,
9–13 сентября 2024 г. С. 143.

р
13. Futoran P.A., Petrunenko Y.K. Adaptation of brown bears to pink salmon as a new prey resource in
Northeastern Europe // Polar Biology. 2025. Vol. 48, No 64.

14. Мосеев Д.С., Брагин А.В., Смирнова М.А., Футоран П.А., Махнович Н.М. Маршрутные биологические
исследования береговой зоны Белого моря в национальном парке «Онежское Поморье» // Экология родного края:
проблемы и пути их решения. Материалы II Международной научно-практической конференции. Киров, 2025.
С. 22–27.

15. Красная книга Архангельской области. 2020. Архангельск. 478 с.

n
o
t
e
s

o
n

t
h
e

s
p
e
c
i

СОХРАНЕНИЕ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКОЙ ИСТОРИИ (НА ПРИМЕРЕ КАРГОПОЛЬСКОГО РАЙОНА)

Е. Н. Наквасина

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова,
Архангельск, nakvasina@yandex.ru

Аннотация: Показаны основные моменты земледельческого освоения Каргопольского района Архангельской области. Раскрыты особенности распространения систем земледелия, обработки почвы, использования севооборотов, внесения удобрений и выращивания сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: Каргопольский район, история, системы земледелия, зерновые и огородные культуры, севообороты.

PRESERVATION OF AGRICULTURAL HISTORY (USING THE EXAMPLE OF KARGOPOLSKY DISTRICT)

E. N. Nakvasina

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov,
Arkhangelsk, akvasina

Abstract: The main points of agricultural development of the Kargopolsky district of the Arkhangelsk region are shown. The features of the spread of farming systems, tillage, use of crop rotations, fertilization and cultivation of crops are disclosed.

Key words: Kargopol district, history, farming systems, grain and garden crops, crop rotations

Прикоснуться к историческому земледелию подвигло исследование постагrogenных лесов в Архангельской области, в том числе в Каргопольском районе, включая Кенозерский национальный парк. Постагrogenные леса, которые сформировались на старых сельскохозяйственных землях – пашнях, перелогах, сенокосах, выгонах, относятся к вторичным, и по своим характеристикам отличаются от обычных лесов, сформированных на зональных почвах. Так как распаханность земель области была значительной, таких лесов только на юге Архангельской области более 1 млн га [1]. По мнению М.В. Бобровского [2] косвенными признаками сельскохозяйственного освоения территории являются выровненный микрорельеф, который сохраняется многие сотни лет, угольки в почве (на нижней границе пахотного горизонта или ниже). Признаки распашки проявляются в почве уже после однократного перемешивания, а после многолетней распашки в почвенном профиле сохраняется пахотный горизонт (многие исследователи считают – до 250-300 лет, по мнению Бобровского – многие сотни лет). Маркером старых полей служат и глубокие загонные борозды, которые остались от глубокой вспашки, которые могли быть и межей. Глубина борозды служит индикатором глубины, на которую пахали и о толще пахотного слоя. Эти борозды охраняются на многие десятилетия [3].

В настоящее время эти лесные выделы, сформировавшиеся на бывших полях, при определенном навыке или картографической подготовке хорошо индентифицируются [4].

Большую работу по исследованию истории земледелия и сохранения агрокультурного наследия ведет Кенозерский национальный парк. Силами А.В. Козыкина [5] была разработана оригинальная методика и проведено наложение старых межевых планов XVIII – XIX веков на современные планы лесонасаждений. По старым земельным планам можно вести поиск наделов на залесенной территории.

По старым фотографиям (середины прошлого века) хорошо видна сильная освоенность территории Кенозерского национального парка, развитая сеть полей, сенокосов. Современный взгляд на эту территорию позволяет видеть разросшиеся лесные угодья разного возраста. Доля сельскохозяйственных угодий сократилась в десятки раз (рис.), сформировались обширные лесные ландшафты с особой структурой и составом [6].

Тем более интересно проследить историю землепользования: как обживали земли, что сеяли, как удобряли почвы и др., так как все эти особенности сохраняются в памяти почвы, в структуре и продуктивности современных лесов.

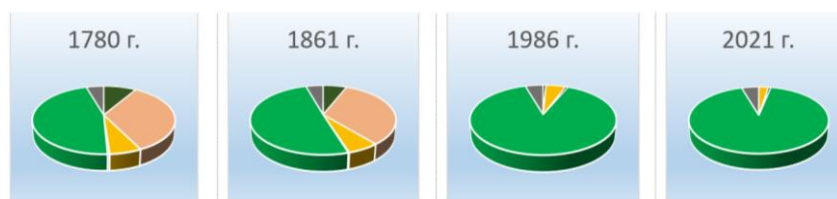
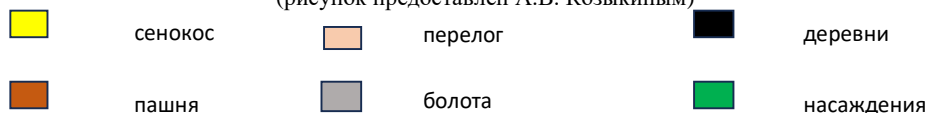


Рис. Динамика освоенности земель в Кенозерском национальном парке
(рисунок предоставлен А.В. Козыкиным)



Каргопольский уезд оформился в XVI в. в бассейне озера Лаче и реки Онеги, но в первой половине столетия его называли Онежской землей. Позднее Каргопольским уездом стала называться большая часть территории Верхней Онеги [7], и его границы сохранились до 1776 г. Расположение на юго-западе Архангельской губернии представляло Каргопольский уезд как бы промежуточным этапом миграции населения: он притягивал поселенцев с юга и запада и служил дорогой далее на север и восток [8].

По историческим данным сельскохозяйственное освоение района началось в XII веке, но массовое освоение земель Обонежья относят к концу 14 века [3]. По архивным данным территория того времени была густо заселена, было много крупных скоплений деревень («пятак»), которые обрабатывали свои земельные наделы. В гнездах деревень было по 2–7 поселений [9] с численностью не менее 20 – 30 человек. Население уезда исчислялось в тысячах человек, а хозяйство было экстенсивным, что вызывало необходимость постоянной распашки земель. Особенно плотно были заселены берега крупных озер и окрестности Каргополя [7]. Осваивали пойменные земли, но их было недостаточно, поэтому подсеками расчищали леса. Сохранялись нетронутыми только монастырские леса и Священные рощи.

Каргопольский уезд считался хлебным, земледелием занимались не только крестьяне, но и многие горожане [10]. Этому способствовали благоприятные природные условия, и прежде всего почвы. На территории Каргополя находится так называемая Каргопольская сушь, которая славится близким расположением известковых пород. Именно эти древние породы и придают почвам Каргополя ценные для земледелия свойства, а именно дренированность (отсутствие застоя влаги) и обогащенность кальцием и магнием, что повышает их гумусированность и делает по структуре близкими к черноземам. Эти почвы называют северные рендзины (термин впервые предложил Н.М. Сибирцев, наш земляк – ученик В.В. Докучаева). Эти почвы, по мнению С.В. Горячкина [11] сильно отличаются от «зональных» почв на силикатных породах, имеют повышенную гумусированность и содержание питательных веществ, пониженную кислотность, что и обеспечивает хорошие урожаи. И хотя они достаточно мелкие по профилю и каменистые, в том числе содержат щебень известняковых пород, но они самые плодородные на Севере.

Почвы старых пашен вблизи деревни, которые хорошо удобрялись и использовались продолжительное время, сохранили признаки пахотного горизонта и после длительного зарастания лесом. И через 100-120 лет пахотный горизонт имеет темный цвет, равномерную окраску и высокое содержание питательных веществ, выше среднего по современным пашням региона. Это неоднократно наблюдалось нами при исследовании залежных земель в Каргопольском районе.

Именно благодаря природным условиям Каргополье становится источником товарного зерна [12] со своеобразными изолированными элементарными агроэcosystemами, форма которых приближается к кругу. Хорошие природные ресурсы для земледелия сопровождались и близкими историческими транспортными путями для транзита небольших грузовых судов [13], что позволяло вести оживленную торговлю. По мнению [9, 12], в уезде изначально преобладало трехполье. Подсека (или как ее называли в оброчных книгах «сенокосная рощисть») чаще была характерна для отхожих крестьянских участков. Но уже к началу XX века подсечная форма земледелия была распространена в уезде повсеместно [7], хотя и отличалась в соотношении по волостям. Колебания составляли от 0 до 75 %. Это определялось наличием или, наоборот, отсутствием, удобных пашенных земель, необходимостью расчистки и освоения лесных территорий. О равноправном участии той и другой системы земледелия (полевой и подсечной) говорит и то, что учет посевов и урожая шел отдельно.

В «Вестнике Олонецкого губернского земства» за 1907 год [7] нашлась информация, что в уезде в основном использовалась трёхпольная система севооборота: пар – озимая рожь – яровые.

Поля обрабатывали сохой и бороной. Глубина вспашки была не более 15 см, однако этого было достаточно для зерновых культур. «Главным препятствием к земледелию в Заонежье являются камни на полях. Все поля покрыты большим и грудями собранных камней и при чем вся пахота усеяна одиночками, которая частью видны, а частью покрыты не толстым слоем земли. Конечно, они уменьшают количество земли, затрудняют вспашку, а главное на них и вокруг их, высыхают посевы. Благодаря такому количеству камней вспашка земли плугами совершенно невозможна» [14]. Поэтому в Каргопольском районе в качестве пахотного орудия употребляли соху с перекидной полицей. Рассоха ее была, по отношению к земле, отвесной, а сошники – колообразные. При обработке почвы соху сопровождало ручное орудие – когти в форме тупой железной вилки, которой предварительно разбивали комья и выбирали дерн. В северо-западной части этого же края (Каргопольский и Олонецкий районы) употреблялись похожие орудия. Мелкие камешки проскальзывали через зазор ног рассохи, крупные камни пахарь обходил, вытаскивая соху из земли. Часто камни выносили и складывали в кучи на краю полей. Сейчас они являются историческими артефактами, метками бывших пашен.

По мере необходимости эти сохи могли быть использованы с полицей (при первичной вспашке) или же без полицы – для вторичного рыхления [15].

В те времена использовали удобрения для повышения плодородия почв: помет коровий, конский и овечий, но в малом количестве, так как отдавая дань растениеводству, скотоводство было ограничено [7].

Нередко поля забрасывались. В первую очередь – неудобья, или поля, истощившие плодородие почв. После подсеки его хватало на 5-8 лет, удобрением служила зола после отжига леса. Затем угодье оставляли на зарастание лесом или отводили под сенокос. Заброшенные на время поля (на 12-13 лет, часто до 25 лет) относились к перелогам. Удобрение перелогов не проводили, плодородие повышали только на постоянных пашнях, которые располагались ближе к деревням (на расстоянии нескольких километров). Поля на большем удалении от деревни были как правило, небольшие и разбросанные, завозить на них удобрения, которых и так не хватало. Было не выгодно.

В Каргопольском уезде проводилось осушение болот и выращивание на них травы кормовой заготовки. На них также могли проводить отжиг. По золе рожь давала кустовидную форму и ее сеяли реже [10, 16].

Из зерновых культур в XIX в. в Каргопольском уезде выращивали рожь, овес, ячмень, также пшеницу, которая давала урожай до сам – 7. Хотя ей все же предпочитали ячмень. Также сеяли горох, лен и коноплю, которую использовали не только на гужевой промысел, но и на масло. Картофель входил в культуру постепенно, его выращивали мало, как огородную культуру и только для собственного потребления. На огородах выращивали репу, брюкву, редьку, лук, капусту (мало). Вблизи деревень, на найденных нами наделах, заросших лесом, до сих пор можно встретить «репные ямы», где хранили зимой корнеплоды, и прежде всего репу.

Что интересно, и что отличало Каргопольский уезд от близко расположенной Вологодской губернии, травосеянием здесь не занимались. Широко распространенную тимopheевку (на сено) не выращивали.

Природные условия Каргопольского района исторически использовались земледельцами. Особое значение при этом имели почвы высокого плодородия. Сохранение агрокультурного наследия – это память и уважение к предкам. Сохранение и восстановление самых плодородных почв севера – северных рендзин – вклад в продовольственную безопасность региона.

Список использованных источников

1. Трубин Д.В. Агрофорест: пашня и лес в неразрывной связи // Экопотенциал. 2 (14) 2016. С. 12-21.
2. Бобровский М.В. Лесные почвы Европейской России: биотические и антропогенные факторы формирования. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. 359 с., ил., 31 цв. вкл.
3. Кочин Г.Е. Сельское хозяйство на Руси в период образования Русского централизованного государства. Конец XIII – начало XVI века. М.-Л., 1960. 469 с.
4. Наквасина Е.Н., Голубева Л.В. Идентификация постагрогенных лесов в НП «Кенозерский» // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия «Естественные науки». № 4. 2015. С. 75-82.
5. Козыкин А.В. Методика оценки изменений агрокультурного ландшафта на основе ГИС-обработки планов межевания 1861 г. и современного описания лесного фонда Национального парка «Кенозерский» // Историческая информатика, 2021. № 2 (36). С. 221-236.
6. Козыкин А.В., Наквасина Е.Н. Современный лес как отражение исторической трансформации земель в Кенозерском национальном парке // Лесной вестник / Forestry Bulletin, 2024. Т. 28. № 4. С. 31-42. DOI: 10.18698/2542-1468-2024-4-31-42.
7. Тормосова Н.И. Каргополь: история исчезнувших волостей / Н. Тормосова; [Федер. целевая программа «Культура России»]. Каргополь: Каргопольский музей, 2011. 711 с.
8. Побежимов А.И. Заселение и хозяйственное освоение северного Поонежья в середине XVI – начале XVIII вв. // дисс.... канд. исторических наук. Специальность 07.00.02 – Отечественная история. Петрозаводск, 2014. 223 с.
9. Васильев Ю.С. Избранные труды по истории Европейского Севера России XII–XVII веков. 2-е издание, исправленное и дополненное. Муницип. бюджет. учреждение культуры «Устьян. краевед. музей». Вологда: «Древности Севера», 2013. 256 с.
10. Докучаев-Басков Ф.К. Каргополь, 1912–1913. Архангельск: Архангельский центр Русского географического общества, 1996. 41 с.
11. Горячкин С.В., Водяницкий Ю.Н., Конюшков Д.Е., Лесовая С.Н., Мергелов Н.С., Титова А.А. Биоклиматогенные и геогенные проблемы географии почв северной Евразии // Бюллетень Почвенного института им. В.В. Докучаева, Вып. 62, 2008. С. 48-68.
12. Трапезникова О.Н. Каргопольская суть и исторические парадоксы северного земледелия // Культура Поонежья X – XXI веков: общерусские черты и региональные особенности: матер. XI Каргопольской научной конференции (18-22 августа 2010 г.) / Науч. ред. и сост. И.В. Онучина, Н.И. Решетников. Каргополь, 2011. С. 35-44.
13. Тормосов Д.В., Тормосова Н.И. Водораздельный ландшафт как историко-географическая составляющая территории Каргополя // Культура Поонежья X – XXI веков: общерусские черты и региональные особенности: матер. XI Каргопольской научной конференции (18-22 августа 2010 г.) / Науч. ред. и сост. И.В. Онучина, Н.И. Решетников. Каргополь, 2011. С. 297-302.
14. Коренной П., крест. Нужды нашего сельского хозяйства // Олонекские губернские ведомости. 1905. № 69. С. 3.
15. Жегалова С.К. Материалы по истории земледелия и земледельческой техники Европейского Севера XIX века // Аграрная история Европейского Севера СССР. Вологда, 1970. С. 475-500.
16. Наше сельское хозяйство сто лет тому назад // Олонекские губернские ведомости. 1870. № 32. С. 369-370.
17. Третьяков, Коптев, Неверов и др. Сохранение агрокультурных ландшафтов и устойчивое управление ими в Каргопольском секторе Кенозерского национального парка // Вестник САФУ. Серия «Естественные науки». № 3. 2014. С. 40-47.

УДК: 5995.639.3

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРЕСНОВОДНОЙ АКВАКУЛЬТУРЫ НА ВОДОЕМАХ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ С ОРИЕНТАЦИЕЙ НА ВЫРАЩИВАНИЕ ЩУКИ
*ESOX LUCIUS LINNAEUS, 1758***

А. П. Новоселов, А. Д. Матвеева, Н. Ю. Матвеев

ФГБУН Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики
имени академика Н.П. Лавёрова Уральского отделения Российской академии наук,
Архангельск, alexander.novoselov@rambler.ru

Аннотация. Представлены различные варианты развития пресноводной аквакультуры с весеннерестующими частиковыми видами рыб – индустриальное рыбоводство, организация агрогидробиоценозов и зарыбление водоемов выращенной молодь. Резкое снижение численности щуки в низовье р. Северная Двина свидетельствует о необходимости поддержания ее численности путем выпуска в водоем искусственно выращенной молоди (подрощенные личинки). Выполнение этих мероприятий позволит повысить рыбопродуктивность водных объектов Архангельской области как за счёт развития аквакультуры, так и за счёт создания благоприятных условий для естественного воспроизводства рыбных ресурсов.

Ключевые слова. Северная Двина, экологическая ситуация, варианты аквакультуры, щука, искусственное воспроизводство, получение подрощенной личинки.

**PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF FRESHWATER AQUACULTURE IN THE
RESERVOIRS OF THE ARKHANGELSK REGION WITH A FOCUS ON CULTIVATION
PIKE *ESOX LUCIUS LINNAEUS, 1758***

A. P. Novoselov, A. D. Matveeva, N. Y. Matveev

N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research of Ural Branch of the Russian Academy
of Sciences, Arkhangelsk, alexander.novoselov@rambler.ru

Abstract. The article presents various options for the development of freshwater aquaculture with spring-spawning fish species, including industrial fish farming, the organization of agro-hydrobiocenoses, and the stocking of reservoirs with raised juveniles. The sharp decline in the number of pike in the lower reaches of the Northern Dvina River indicates the need to maintain its population by releasing artificially raised juveniles (reared larvae) into the reservoir. Implementing these measures will increase the fish productivity of the Arkhangelsk Region's water bodies, both through the development of aquaculture and by creating favorable conditions for the natural reproduction of fish resources.

Keywords. Northern Dvina, environmental situation, aquaculture options, pike, artificial reproduction, obtaining a pre-larval stage.

ВВЕДЕНИЕ

Практика последних десятилетий показала, что в мировом масштабе экстенсивное рыболовство путем расширения экспедиционного промысла на внутренних водоемах вряд ли оказывается приемлемым из-за низкой численности речных рыб и труднодоступности большинства озер, требующей использования дорогостоящих авиационных перевозок. В то же время, достаточно эффективными могут быть интенсификационные мероприятия, основанные на переходе от простых форм эксплуатации водоемов к культурным способам ведения рыбного хозяйства (Novoselov, 2006). Известно, что Российская Федерация располагает крупнейшим в мире водным фондом внутренних водоемов, на которых ведение

рыбохозяйственной деятельности является важнейшим направлением эффективного использования водных биологических ресурсов (ВБР).

В условиях, когда рыбные запасы внутренних водоемов находятся в напряженном состоянии и могут (и должны) поддерживаться за счет искусственного воспроизводства, надежным источником увеличения объемов пищевой рыбопродукции становится аквакультура. Это быстро развивающееся направление производства пищевой продукции является видом деятельности по разведению, содержанию и выращиванию рыб, а также других водных животных, растений и водорослей. Оно осуществляется под полным или частичным контролем человека с целью получения товарной продукции, пополнения промысловых запасов водных биоресурсов, сохранения их биоразнообразия и рекреации (Стратегия..., 2007).

На территории Архангельской области рыбохозяйственный фонд включает три крупнейших водных бассейна (Онежский, Северодвинский и Мезенский), несколько сотен озёр, перспективных для выращивания рыбы и ряд опресненных заливов Белого моря. Одной из основных сфер занятости населения в регионе традиционно является рыбное хозяйство. Удельный вес рыбной отрасли в пищевой промышленности региона составляет свыше 40% (по данным отдела прогнозирования департамента экономического развития Архангельской области), а в общем объеме промышленного производства области – 5%. Рыбоводные работы на территории области имеют 85-летнюю историю. В основном на сегодняшний день они связаны с искусственным воспроизводством водных биологических ресурсов рыбоводными предприятиями. В то же время, существующие федеральные рыбоводные заводы системы Росрыболовства (Солзенский и Онежский) ориентированы прежде всего на выпуск молоди атлантического лосося (сёмги) и не ориентированы на поддержку региональных предприятий аквакультуры.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При развитии пресноводной аквакультуры в Архангельской области основными путями повышения естественной рыбопродуктивности пресноводных водоемов региона и получения ценной в пищевом отношении рыбной продукции могут быть следующие (рис. 1).

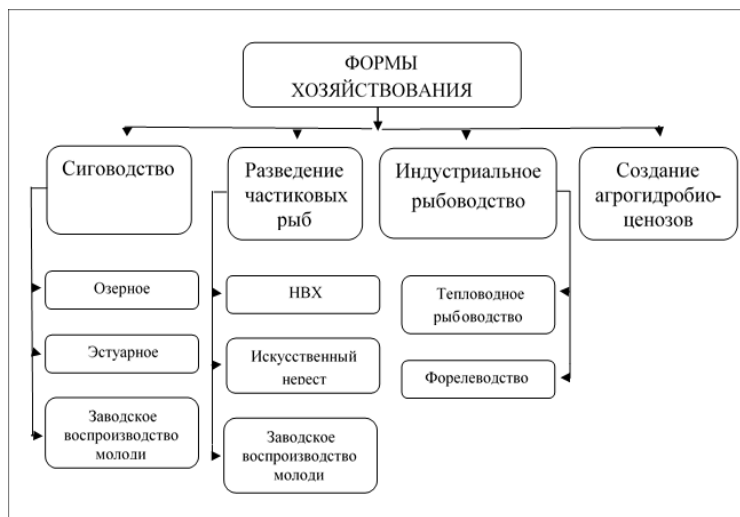


Рис. 1. Блок-схема интенсивного развития рыбного хозяйства на внутренних водоемах

Следует отметить, что различным вопросам развития сиговодства уделено достаточно много внимания специалистов. Рассмотрены вопросы, связанные с его развитием как одного из путей развития рыбного хозяйства в европейском секторе Арктики (Новоселов, 2010а; Новоселов, Студенов, 2015) как озерного, так и товарного сиговодства (Новоселов, 1990; 1991) в бассейне р. Печоры (Новоселов, 2010б), в водоемах Архангельской области (Новоселов, 2001а; 2004), Ненецкого автономного округа (Новоселов, 2001б), Республики Коми (Новоселов, Захаров, 2011), в озерах Соловецкого архипелага (Новоселов, 2010в). В опубликованных материалах широко развернуты аспекты организации полносистемных озерных хозяйств, эстуарного сиговодства, а также заводского воспроизводства молоди сиговых, в том числе и с использованием рыбоводных модулей (рис. 2).



Рис. 2. Общий вид рыбоводного модуля

Рыбохозяйственный модуль представляет собой набор быстровозводимых и мобильных сооружений для проведения работ по искусственному воспроизводству молоди рыб. Компоновка и габариты модулей позволяют обеспечить доставку их на место любым видом транспорта, произвести монтажные и пуско-наладочные работы в любой сезон года в течение короткого срока (1-4 суток). Использование транспортабельных, мобильных конструкций и технологического оборудования в совокупности с современными комплектующими и материалами позволяет быстро и экономично организовывать рыбоводные предприятия. На них сформирован полный комплекс производственных сооружений, включающий цех-модуль инкубации, цех-модуль выращивания, цех-модуль водоподготовки, а также прудовый участок. Комплекс полностью автономен, экономичен, прост в обслуживании и удобен в эксплуатации. Компактность и транспортабельность комплекса позволяют создавать небольшие рыбоводные хозяйства на малых водотоках и быстрого перепрофилирования для воспроизводства ценных видов рыб.

В рамках настоящей статьи хотелось бы осветить аспекты, связанные с другими направлениями аквакультуры – индустриальным рыбоводством, созданием агрогидробиоценозов и разведением частиковых рыб.

Индустриальное выращивание рыб. В конце прошлого века был проведен комплекс научно-исследовательских работ, направленных на создание в регионе действующей сети тепловодных рыбоводных хозяйств различных типов на базе промышленных предприятий (Козьмин, Новоселов, 1990). Поскольку в промышленном комплексе Архангельской области ведущее место занимает заготовка и переработка древесины, что сопровождается высвобождением тепловой энергии и последующим рассеиванием ее в атмосфере, то появляются возможности для утилизации этого тепла, а также резервы теплых вод водоемов-охладителей тепловых электростанций (ТЭЦ) путем организации индустриальных рыбоводных хозяйств с круглогодичным производством товарной рыбы.

Например, были созданы рыбоводные участки и проведены экспериментальные работы по выращиванию форели на отработанных теплых водах Северодвинской ТЭЦ-2 с перспективной мощностью хозяйства 50 тонн товарной форели, а также разработаны и переданы рыбной промышленности практические рекомендации по садковому выращиванию форели (Козьмин, Шатова, 1985). В 1988 г. был подготовлен технико-экономический расчет на строительство полносистемного карпового хозяйства мощностью 500 тонн на теплых водах Архангельской ТЭЦ. Биотехнологическая схема включала использование гипероксигенированной воды, функционирование инкубационно-выростного цеха, нагульных площадей для выращивания товарной рыбы и содержания маточного стада. В 1986 г. был создан рыбоводный участок на Соломбальском ЦБК, производственная база которого позволяла организовать полносистемное карповое хозяйство, способное давать ежегодно до 50 тонн товарной рыбы (Ермаков и др., 1988). Результаты экспериментального выращивания форели в зимний период 1988-1989 гг. показали, что на базе комбината можно получать товарную рыбу и крупный посадочный материал форели для садковых комплексов, устанавливаемых в весенне-летний период в естественных водоемах, в том числе и в море (Кулида, Тимофеев, 1990).

С 1990 по 1991 гг. на Соломбальском ЦБК выращивалась молодь осетровых рыб, достигшая за год высоких рыбоводно-биологических параметров. Установлено, что наиболее перспективными видами при выращивании осетровых на теплых водах являются ленский осетр и гибрид ленского осетра со стерлядью (Абраменко, Ермаков, 1991). В 1988 г. было образовано рыбоводное хозяйство на базе теплых вод Архангельского ЦБК. В экспериментальном режиме отработаны основные вопросы биотехнологии, выращено более 30 тонн карпа, определена перспективная мощность хозяйства в объеме 90-100 тонн (Новоселов, Лосева, 1991). В том же году разработано и передано промышленности рыбоводно-биологическое обоснование на строительство Двинского экспериментального рыбоводного цеха на базе теплых вод Котласского ЦБК. Предусмотрено комбинированное выращивание 200 тыс. шт. подращенных сеголетков и 50 тонн товарной стерляди, а также промышленное получение товарного карпа в объеме 500 тонн. К сожалению, в результате известных социально-экономических причин (90-е годы) лесная и деревообрабатывающая отрасль претерпела существенные пертурбации, многие предприятия позакрывались, однако отработанные технологии и наработанный опыт остались.

Форелеводство в естественных водоемах в Архангельской области также имеет возможности для развития. Радужную форель можно выращивать как в пресных озерных водах (аквакультура), так и в опресненных морских (марикультура). Так, при экспериментальном выращивании форели в Унской губе Белого моря ее средняя масса увеличилась с июня 1996 г. по октябрь 1997 г. с 4 г. до 1525 г. (Зеленков, Кулида, 1998).

Агрогидробиоценозы. Известно, что водоем, также, как и пашня, обладает природным свойством давать комплексный урожай, выражающийся не только в продукции выращенной в нем рыбы, но и продукцией водоплавающей птицы и произведенных кормов для сельскохозяйственных животных. Иными словами, на любом водоеме можно создать так

называемый «агрогидробиоценоз», то есть комплекс «вода + рыба + птица + растительное сообщество» (Козлов, 1991). При поликультуре рыбы и водоплавающей птицы можно эффективно включать в оборот мелководную литоральную зону озер. Выращивают обычно 2-3 партии уток, по 200-300 штук на гектар в каждой партии. Поскольку одна утка выделяет в день около 40 г экскрементов, в водоем фактически попадает от полутора до двух с половиной тонн органических удобрений, необходимых для развития живых кормовых организмов для рыб. При такой плотности посадки уток необходимо подкармливать из расчета в среднем 3,7 кг корма на 1 кг массы птицы, в то же время без применения корма 1 гектар водоема способен прокормить до 10 штук уток. В среднем содержание уток увеличивает продуктивность озера на 15-30%. Высшие водные растения с плавающими листьями можно использовать в качестве кормовой добавки при кормлении жвачных животных (Козлов, 1991).

Если земельный участок находится на водосборной площади рыбоводного водоема, миграция в воду биогенных веществ, не усвоенных растениями, способствует увеличению первичной продукции, утилизируемой через пищевую цепь рыбой. При этом рыбоводство выступает как неотъемлемая часть интегрального агропроизводства в экосистеме, т.е. потребление чрезмерно развивающейся планктонной массы рыбой опосредовано утилизирует избыток органики в водоеме, одновременно улучшая качество воды. Эффективное использование этих возможностей позволит перейти к многоотраслевому производству в специализированных пресноводных хозяйствах. В то же время сельскохозяйственные предприятия, в ведении которых находятся водоемы, смогут использовать их в рыбоводных целях.

Выращивание частиковых рыб. Известно, что все без исключения внутренние водоемы Архангельской области заселены частиковыми видами рыб, среди которых в промысле доминируют семейства карповых (плотва, лещ, язь), окуневых (окунь и ерш) и щуковых (щука). В результате антропогенного воздействия на водоемы произошло общее снижение их продуктивности и снижение эффективности естественного воспроизводства частиковых рыб за счет сокращения площадей нерестового субстрата. В итоге, уже в конце прошлого столетия численность промысловых весенне-нерестующих частиковых рыб только в бассейне реки Северной Двины снизилась по сравнению с 50-ми годами в 1,5 раза (Горбачев и др., 1988). В этой связи, становятся актуальными мероприятия, направленные на: 1) повышение эффективности естественного воспроизводства частиковых рыб; 2) увеличение продуктивности озер путем искусственного разведения щуки, леща и язя и развитие любительского рыболовства на зарыбленных их молодью озерах.

Решение проблемы может быть достигнуто путем создания сети нерестово-выростных хозяйств (НВХ), в которых условия воспроизводства весенне-нерестующих рыб близки к естественным, но могут быть гораздо благоприятнее. Такая форма ведения хозяйства даст реальную возможность регулирования видового и качественного состава выращиваемой молодежи, а также поддержания на нужном уровне гидрологического и гидробиологического режимов используемых водоемов. В НВХ проводятся систематические наблюдения за количеством и качеством отложенной икры и ее инкубацией, развитием, ростом и выживаемостью молодежи, состоянием кормовой базы. Исследования показали, что по сравнению с естественными водоемами эффективность использования нерестово-выростных площадей, используемых по принципу НВХ, повышается более чем в 10-12 раз. В бассейне реки Северная Двина находится множество пойменных заливных водоемов, пригодных для проведения рыбоводных работ в весенний период. Технологическая схема работы нерестово-выростных хозяйств сравнительно проста (рис. 3).

Во время весеннего половодья отведенные под НВХ пойменные водоемы заливаются паводковыми водами. Производители весенне-нерестующих рыб (щуки, леща, язя, голавля, плотвы, окуня) самостоятельно находят нерестовый субстрат в виде залитой луговой растительности, и НВХ становятся для них естественными нерестилищами. После захода производителей на нерестилища озера перекрываются гидротехническими сооружениями. В них осуществляется нерест, инкубация икры и подращивание молодежи с последующим

выпуском ее в места основного нагула. Спуск водоемов приурочен к периоду падения уровня весеннего половодья, когда у молоди наиболее выражен покатный миграционный инстинкт. При спуске пойменных озер молодь учитывается и самотеком пропускается в основное русло реки, а отнерестовавшие производители отлавливаются в рыбоуловители и реализуются в живом или свежем виде в ближайшем населенном пункте.



Рис. 3. Отлов производителей и пропуск личинок в магистральное русло при простейшем типе организации НВХ (фото из Интернета)

После организации и отработки технологии функционирования такого простейшего типа нерестово-выростного хозяйства следующим шагом может явиться создание в каждой группе НВХ своих инкубационных цехов, зимовальных прудов, а также разделение питомной и выростной площадей. Выделение питомных площадей будет способствовать развитию селекционно-племенной работы и созданию собственных маточных стад разводимых рыб.

Подобного рода реконструкция не потребует больших капиталовложений и позволит сделать более управляемым весь режим работы рыбхозов.

Щука – как основной объект искусственного разведения. Среди частиковых рыб хищные виды рыб являются ключевым звеном в регуляции численности ихтиофауны. Они регулируют не только размеры популяций, но и их жизнеспособность в целом. Многие виды хищных рыб являются промысловыми, некоторые из них человек разводит искусственно. Нередко хищники конкурируют с ценными промысловыми видами за кормовую базу, значительно ухудшая условия их нагульных миграций (Новоселов и др., 2009).

Во многих странах Запада щука (рис. 4), благодаря нежирному мясу (18-19% белка и 0,5% жира на сырой вес), является предпочитаемой деликатесной рыбой. Известно также, что мясо щуки содержит биологически активные вещества, положительно влияющие на физиологические процессы организма человека. В прудовой культуре Франции щука выращивается в карповых прудах, и даже нагул щуки на молоди карпа считается экономически оправданным, поскольку цена щуки в 4 раза выше стоимости карпа. В нашей стране, в связи с изменившейся экономической ситуацией в прудовых рыбоводных

хозяйствах, щуку стали разводить в значительно больших масштабах, чем это было в недалеком прошлом (Маслова, Петрушин, 2013).



Рис. 4. Щука – как перспективный объект пресноводной аквакультуры

В последнее время появилась точка зрения, согласно которой любительское рыболовство можно рассматривать как альтернативу традиционному способу ведения рыбного хозяйства на внутренних водоемах. По мнению ряда авторов, выгоднее использовать рыбные ресурсы небольших пресноводных водоемов не для промышленного рыболовства, а для любительского. Однако для этого необходимо создание сети рыбоводных предприятий, действующих с учетом специфики региональных условий. Конечной целью проводимых в этом направлении работ должно стать создание управляемых хозяйств любительского рыболовства на базе малых. Экспериментальные работы показали, что несложными технологическими приемами можно получить качественный посадочный материал для целей любительского рыболовства.



Рис. 5. Отработка основных элементов биотехники искусственного воспроизводства щуки в дельте Северной Двины (фото Ю.Н. Матвеева)

Так, в Карелии, при работах со щукой, икра которой инкубировалась сначала в озере, а затем в аппаратах Вейса, выход личинок составлял более 30%, масса сеголетков в прудах достигала 90 г, а промысловый возврат – 2,5% (Стерлигов и др., 1991). В Архангельской области на озере Талтозеро членами Общества охотников и рыболовов был создан участок по искусственному разведению весенне-нерестующих рыб. Построен инкубационный цех, рассчитанный на инкубацию икры щуки, а также подращивание ее личинок. Ежегодно в нагульные озера выпускалось от 70 до 100 тыс. подращённых личинок щуки (Замахеев, 1991; Козьмин, 1991). В дальнейшем, в 90-е годы, в силу ряда причин социально-экономического характера, рыбоводные работы были свернуты. В настоящее время назрела насущная необходимость формирования в регионе сети рыбоводных пунктов по получению подращенных личинок частиковых видов рыб, и прежде всего щуки.

В рамках развития пресноводной аквакультуры нами в 2010-2011 гг. были проведены экспериментальные работы по отработке основных элементов биотехники искусственного разведения в дельтовой части р. Северная Двина, в результате которых в водоем было выпущено более 1 млн. шт. подращенной личинки щуки (рис. 5).

В комплексе с созданием и развитием культурных озерных хозяйств, ориентированных на любительское рыболовство, искусственное воспроизводство молоди щуки позволит не только поддерживать на достаточно высоком уровне численность ценных видов частиковых рыб в водоемах области, но и обеспечить стабильный их вылов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резкое снижение численности щуки в низовье р. Северная Двина свидетельствует о необходимости поддержания ее численности путем выпуска в водоем искусственно выращенной молоди (подращенные личинки). При организации такого рыбоводного пункта и его функционировании можно будет проводить работы по ежегодному (допинговому) зарыблению водоемов бассейна р. Северная Двина подращенной личинкой щуки – этого ценного вида водных биологических ресурсов. Выполнение этих мероприятий позволит повысить рыбопродуктивность водных объектов Архангельской области как за счёт развития аквакультуры, так и за счёт создания благоприятных условий для естественного воспроизводства рыбных ресурсов. Систематическое воспроизводство рыбных ресурсов, увеличение ассортимента выращиваемой рыбы, а также расширение качественной продукции рыбопереработки будет свидетельствовать о восстановлении в Архангельской области весьма перспективной рыбохозяйственной отрасли.

Работа выполнена за счет средств целевой субсидии на выполнение государственного задания «Изучение экосистем бассейнов речных систем, а также водоемов особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Европейского севера России в условиях климатических сукцессий и воздействия антропогенных факторов» FUUW-2025-0034.

Список использованных источников

- Абраменко М.И., Ермаков С.В. О возможности развития товарного осетроводства в Архангельской области // Экологические проблемы региона и основные направления рационального природопользования, расширенного воспроизводства природных ресурсов. Архангельск, 1991. С. 127-129.
2. Горбачев С.А., Викторов Ю.А., Пестова Н.В., Иванов Н.О., Килеженко В.П., Плотицына Н.Ф., Голубева Т.А. Оценка ущерба, наносимого рыбным запасам хозяйственной деятельностью в бассейне Северной Двины // Комплексные проблемы охраны и рационального использования водных ресурсов Европейского Севера на примере рек Северо-Двинского бассейна. Архангельск, 1988. С. 122-124.
- Ермаков С.В., Попов В.В., Новоселов А.П. Экспериментальное выращивание товарного карпа на термальных водах Соломбальского ЦБК // Комплексные проблемы охраны и рационального использования водных ресурсов Европейского Севера на примере рек Северо-Двинского бассейна. Архангельск, 1988. С. 131-132.
- Зеленков В.М., Кулида С.В. Возможности развития форелеводства в Архангельской области // Научно-техническая

политика и развитие новых отраслей экономики Архангельской области. Архангельск, 1998. С. 261-262.

Козлов В.И. Что такое агрогидробиоценоз // Рыбное хозяйство. 1991. № 7. С. 20-21.

Козьмин А.К. Искусственное разведение щуки членами общества охотников и рыболовов в Архангельской области // Биологические ресурсы водоемов бассейна Балтийского моря. Петрозаводск, 1991. С. 123-124.

7. Козьмин А.К. Искусственное разведение щуки членами общества охотников и рыболовов в Архангельской области // Биологические ресурсы водоемов бассейна Балтийского моря. Петрозаводск, 1991. С. 123-124.

Козьмин А.К., Новоселов А.П. Итоги деятельности СеврыбНИИпроекта по развитию тепловодного рыбоводства в Архангельской области // Тезисы IV Всесоюзного совещания по рыбохозяйственному использованию теплых вод. Москва, 1990. С. 51-53.

Козьмин А.К., Шатова В.В. Результаты опытного выращивания форели на базе теплых вод Северодвинской ТЭЦ-2 и перспективы тепловодного рыбоводства в Архангельской области // Проблемы изучения, рационального использования и охраны природных ресурсов Белого моря. Архангельск, 1985. С. 234-236.

Кулида С.В., Тимофеев В.И. Перспективы использования сбросных вод промышленных предприятий Архангельской области для рыбоводных целей // Тезисы 1У Всесоюзного совещания по рыбохозяйственному использованию теплых вод. Москва, 1990. С. 49-51.

Маслова Н.И., Петрушин В.А. Рыбоводно-биологическая оценка щуки – перспективного объекта поликультуры // Состояние и перспективы развития пресноводной аквакультуры. Доклады Международной научно-практической конференции 5-6 февраля 2013 г. Москва, 2013. С. 276-290.

12. Новоселов А.П. Современное состояние озерного сиговодства в Архангельской области и перспективы его развития // Тезисы докладов Четвертого Всесоюзного совещания по биологии и биотехнике разведения сиговых рыб. Ленинград, 1990. С. 132-133.

13. Новоселов А.П. Развитие товарного сиговодства – путь повышения продуктивности озер Архангельской области // Рыбное хозяйство. 1991. № 3. С. 44-47.

Новоселов А.П., Лосева Т.В. Использование теплых вод Архангельского ЦБК в рыбоводных целях // Биологические ресурсы водоемов бассейна Балтийского моря. Петрозаводск, 1991. С. 115-117.

15. Новоселов А.П. Возможности и перспективы развития сиговодства в водоемах Архангельской области // Искусственное воспроизводство и охрана ценных видов рыб. Материалы Всероссийского совещания г. Южно-Сахалинск, 2000 год. Москва, 2001. С. 195-210.

16. Новоселов А.П. Пути развития сиговодства во внутренних водоемах Ненецкого Автономного Округа // Биология, биотехника разведения и промышленного выращивания сиговых рыб. Тюмень, 2001. С. 123-128.

17. Новоселов А.П. Сиговодство как одно из направлений пресноводной аквакультуры в Архангельской области // Стратегия развития аквакультуры в условиях XXI века. Минск, 2004. С. 96-99.

18. Новоселов А.П., Чунов Д.В., Матвеев Н.Ю., Боровской А.В., Имант Е.Н. Биологические параметры хищных рыб в дельтовой части р. Северной Двины (по материалам сборов 2005 г.) // Экологические проблемы Севера. Межвузовский сборник научных трудов. Вып. 12. Архангельск, 2009. С. 146-150.

19. Новоселов А.П. Сиговодство как одно из направлений пресноводной аквакультуры в водоемах Соловецкого архипелага // Проблемы мониторинга природной среды Соловецкого архипелага. Архангельск, 2010. С. 53-55.

20. Новоселов А.П. 2010б. Сиговодство как одно из направлений пресноводной аквакультуры в бассейне р. Печоры // Экологическое состояние Печорского региона – ЭкоПечора Нарьян-Мар, 2010. С. 53-60.

21. Новоселов А.П. Состояние и перспективы развития сиговодства на Европейском Севере России // Воспроизводство естественных популяций ценных видов рыб. Санкт-Петербург, 2010. С. 147-149.

22. Новоселов А.П., Захаров А.Б. Современное состояние и перспективы развития сиговодства в водоемах Республики Коми // Освоение Севера и проблемы природовосстановления. Сыктывкар, 2011. С. 35-38.

Новоселов А.П., Студенов И.И. Сиговодство как один из путей развития рыбного хозяйства в европейском секторе Арктики // Природные ресурсы и комплексное освоение прибрежных районов Арктической зоны. Сборник научных трудов. Архангельск, 2015. С. 94-101.

Стерлигов А.В. и др. Опыт воспроизводства леща и щуки для целей интенсификации любительского рыболовства // Биологические ресурсы водоемов бассейна Балтийского моря. Петрозаводск, 1991. С. 133-134.

25. Стратегия развития аквакультуры в Российской Федерации на период до 2020 г. Москва, 2007. 20 с.

26. Novoselov A. The potential of aquaculture development on freshwater of Arkhangelsk region (Russia) // "AQUA-2006" – Meeting Abstracts. № 840. 2006. P. 38.

АРХАНГЕЛЬСК – МОРСКИЕ ВОРОТА РОССИИ В АРКТИКУ

З. Г. Облицова¹, Е. А. Облицова²

¹Частное образовательное учреждение высшего образования «Институт управления»,
Архангельск, zina.oblitsova@yandex.ru

²Публичное Акционерное Общество «ТГК-2», oblitsova.lena@yandex.ru

Аннотация: В статье рассматривается краткая история возникновения, становления и развития Архангельска как портового города и государственного судостроения. Возникновение Михайло-Архангельского монастыря способствовало возникновению и развитию города, который на долгие годы был «окном в Европу». Город официально основан по указу царя Ивана Грозного. Однако наибольшее его развитие связано посещениями Петром I Поморья. В течение нескольких веков поморы осваивали студеные моря, а М.В. Ломоносов предположил возможность прохода по Северному морскому пути, что, в конечном итоге дало возможность г. Архангельску стать «Воротами в Арктику».

Ключевые слова: Петр I, Поморье, Белое море, государственная судостроительная верфь, русский флот, военная флотилия, международная торговля, крепость, Санкт-Петербург, Северный морской путь.

ARKHANGELSK – RUSSIA'S SEA GATES TO THE ARCTIC

Z. G. Oblitsova¹, E. A. Oblitsova²

¹Private educational institution of higher education "Institute of management",
Arkhangelsk, zina.oblitsova@yandex.ru

²Public company «TGC-2», Arkhangelsk, oblitsova.lena@yandex.ru

Abstract: The article provides a brief history of the emergence, formation, and development of Arkhangelsk as a port city and a state shipbuilding center. The establishment of the Mikhailo-Arkhangelsky Monastery contributed to the emergence and growth of the city, which served as a "window to Europe" for many years. The city was officially founded by the decree of Tsar Ivan the Terrible. However, its greatest development was associated with Peter the Great's visits to the Pomorye region. For several centuries, the Pomors explored the cold seas, and Mikhail Lomonosov suggested the possibility of using the Northern Sea Route, which eventually made Arkhangelsk the "Gateway to the Arctic."

Keywords: Peter the Great, Pomorye, the White Sea, the state shipyard, the Russian Navy, the military flotilla, international trade, the fortress, St. Petersburg, and the Northern Sea Route.

Примерно 500 лет назад в Поморье не было городов, население было весьма малочисленным и, поскольку хлеб на севере не родился, главным хлебом поморов была рыба. Немногочисленные жители ловили рыбу, били морского зверя, варили соль и... молились. Сюда, в места пустынные, дикие, глухие, стекались со всей России люди, искавшие молитвенного уединения. Вокруг иноков-одинок выростали монастыри, впоследствии этими монастырями порождались целые города [1].

Славянская колонизация Поморья началась в IX – XI веках нашей эры. С XIII века колонизацию ускорило монгольское нашествие, и земледельцы стали уходить в суровые северные края. До XVI века этот край назывался Заволочьем, а затем утвердилось название Поморье, которое постепенно стало заменяться сугубо географическим названием «Север». Русский Север стал первой географической областью, которая вошла в состав древней русской государственности [2].

В этот период Московское царство не имело крупных морских портов на Белом море. Кроме каменной гавани, построенной игуменом Филиппом на Соловецких островах. Но от Соловков до материка путь неблизкий. В устье Северной Двины стоял небольшой деревянный монастырь, Николо-Корельский. Его основали выходцы из Новгорода Великого. Маленькая гавань рядом с обителью долгое время принимала иностранных гостей [1].

Монастырь, возле которого велась торговля, нес убытки и беспокойство. Тут случались грабежи, драки, посягательство на монастырское имущество со стороны работников и стрельцов, приказчики выгоняли монахов из келий и селились в них со своими женами, в монастыре устраивались питейные заведения. Но после пожара обитель была отстроена на новом месте.

На протяжении XVII века пожары не раз уничтожали деревянный город. Но центр международной торговли и духовный центр Севера неизменно возрождается, восстанавливая деревянные стены. После очередного пожара, в последний день зимы 1668 года, закладываются каменные стены Архангельских гостиных дворов. Ряд последующих пожаров избавляет мыс от остатков деревянных построек. К столетию города район гостиных дворов (несколько нынешних городских кварталов) превращается в одну большую неприступную каменную крепость.

В 1584 году по указу Ивана Грозного началось строительство крепости и большой пристани на другом, более удобном месте у стен Михайло-Архангельского монастыря. Указ предписывал московским воеводам Петру Афанасьевичу Нашокину-Злобину и Алексею Никифоровичу Залешанину-Волохову в кратчайший срок построить на берегах Белого моря, возле устья Северной Двины на мысе Пур-Наволоок крепость: «Город делать на том месте и по той мере, по росписи и чертежу...». Назначение «новоустроенного города», как говорится в Царской грамоте, для «корабельных пристани» [3].

Именно поэтому порт у Студеного моря вошел в историю России, как первый российский порт, который почти полтора века после основания был единственным портом России. Так родился Архангельск. Удобное расположение нового русского порта иноземные купцы поняли моментально. В конце XVI и XVII веках товары из Западной Европы шли, шли и шли в Архангельск, а оттуда расходились по всей России. Более века город играл роль северных морских ворот Московского царства. Хотя первоначально торговля с Западной Европой шла через Холмогоры [1].

Иван Грозный скончался в том же году, когда была построена крепость. Сына Ивана Грозного Фёдора, Архангельск не интересовал, и он продолжает отстаивать военные интересы на Балтике, несмотря на ключевую роль Архангельска в торговых отношениях Руси и Англии. Тем не менее, город получает поддержку Москвы. На первые пять лет посад освобождается от платежей.

Уже в XVI веке значительную часть своих доходов Московское царство получало именно от Севера. Именно Север стал важным «хабом» в торговле с Европой, именно Север стал ресурсным регионом для военных сил Русского государства, необходимых и для полного избавления от татаро-монгольского ига (XV век), и для продвижения на юг (XVI век), и для преодоления Смуты (XVII век) [4].

Кроме того, в доход государства шли серебряные талеры, (или ефимки) которые были основной торговой монетой Западной Европы. Поскольку в то время в России не было своего серебра, некоторое время ефимки служили главным сырьём для производства русских проволочных копеек.

Расширению торговых связей способствовали и попытки иностранных моряков с XV-XVI веков поиска коротких маршрутов до восточных стран – Китая и Индии.

Так, в 1553 году рыцарь сэра Хью Уиллоуби организовал экспедицию из трех судов и плыл в Азию. К сожалению, льды Арктики оказались сильнее, и два корабля потонули, люди погибли, в том числе, сам Хью Уиллоуби. Выжил старший кормчий плавания Ричард Ченслер, который и отправил третий, уцелевший корабль в Архангельск на переговоры о торговле. Англичанин выдал себя за дипломата. Его доставили в Москву, и там сам царь Иван Грозный

дружественно принял его. Результатом было установление торговых и дипломатических отношений между Англией и Россией. Несколько позднее стали совершать плавания в Поморье голландцы и моряки других стран.

Необходимо отметить, что уже с XII века Поморье стало центром русского судостроения, где поморы исстари создавали свои удивительные, крепкие и ловкие корабли и лодки, способные ходить по студеным морям и озерам, преодолевать сотни километров под пронизывающими арктическими ветрами, выбираться невредимыми из смертельного ледяного плена, перевозакиваться через торосы и мели, выживать в жестоких штормах. Во многом именно из поморских кочей, лодей, шняк и карбасов вышел спустя века русский флот [3]. Поморские «кочи» были настоящим чудом инженерной мысли (рис. 1).

Поморы ходили на промысел рыбы и морского зверя к Новой Земле, о. Шпицберген, доходили до устья Обской губы, т.е. это было первое неосознанное освоение Северного морского пути. Название, которому дал наш великий земляк М.В. Ломоносов, многократно бывавший в студеных морях, классифицировавший льды, описавший течения и указавший на опасные для судоходства места. Поморами была создана целая система лоций и описание берегов, что передавалось из поколения в поколения.

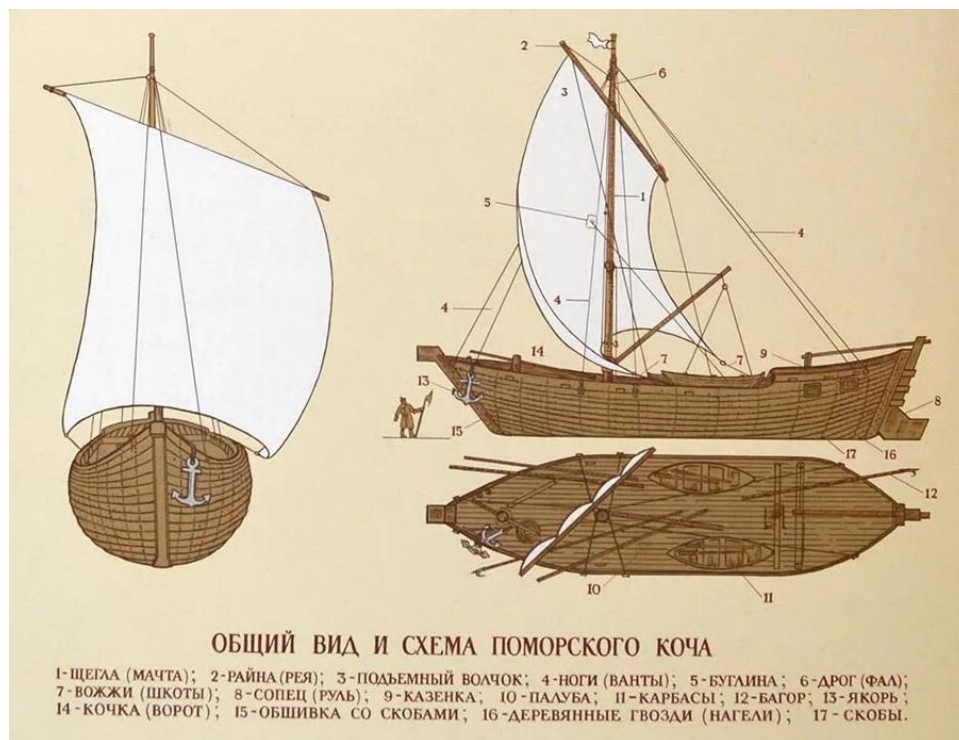


Рис. 1. Поморский коч (источник shipmodeling.ru)

Однако наибольшее развитие Архангельск как порт получил в период правления Петра I. С его именем тесно связана и история Архангельска. Трижды побывавший в Архангельске он повлиял на экономическое, социально-политическое и духовное развитие Поморья. Главное внимание царя было направлено на развитие судостроения, внутренней и внешней торговли через Архангельск.

Судостроение на территории нынешней России развивалось ещё с древнейших времён. Самый древний найденный корабль был построен в пятом веке до нашей эры. На Руси строились в основном торговые однопалубные речные суда. Первая верфь была основана в Соловецком монастыре, на которой собирались промысловые суда. А первая верфь для постройки военных кораблей была заложена в 1693 году Петром I в Архангельске. Там построены: 24-пушечный корабль «Апостол Павел», фрегат «Святое Пророчество», галера и транспортное судно «Фламов». Они образовали на Белом море первую русскую военную флотилию. Весной 1700 г. был построен 58-пушечный корабль «Гото Предестинация». В 1702 г. в Архангельске были спущены два фрегата: «Святой Дух» и «Меркурий».

Мысль о необходимости для русского государства иметь флот возникла у Петра I еще в ранней молодости

Он трижды побывал на Двинской земле, понимая, что Россия может стать могущественной державой, только став морским государством.

В июле 1693 года с многочисленной свитой Петр прибыл в Архангельск. И первым морем, с которым познакомился Петр I, было Белое море. Море произвело на него неизгладимое впечатление. Десятки иностранных купеческих судов стояли на реке против Гостиных дворов. Двинской ветерок развеивал их разноцветные флаги и вымпела. Меж судов сновали сотни лодок, карбасов, барок, перевозящих людей и товары. В самом городе царила деловая обстановка, стоял многоязычный говор. В многочисленных лавках шла бойкая торговля русскими и заморскими товарами (рис. 2). В Архангельске Петр наблюдал за торговлей и убедился, что для лучшего, более выгодного торга с иностранцами надо иметь свой торговый флот, чтобы вся торговля с заграницей проходила под надзором государя и от его имени. Именно в это время из-за границы прибыли 40 торговых кораблей под охраной конвойного военного корабля. К приезду Петра I была построена 12-пушечная яхта «Святой Петр». На этой яхте царь впервые в жизни вышел в море. Он сопровождал караван голландских купеческих судов от города Архангельского до горла Белого моря. Пётр утолил свою давнюю страсть – он увидел море [5].



Рис. 2. Архангельск в 1693 г. (источник vaga-land.livejournal.com)

В целом естественная гавань первого морского российского порта была очень удобной и надежно укрывала корабли от штормовых ветров со всех сторон. Редкие туманы, большое количество ясных дней в период навигации и белые ночи, обеспечивающие морякам хорошую видимость, достаточная глубина фарватера реки создавали все обходимые условия для нормального функционирования морского порта. Единственным обстоятельством, затруднявшим его развитие, была непродолжительность навигации.

В свой первый приезд в 1693 году Пётр I основал Адмиралтейство и на о. Соломбала была заложена первая государственная судостроительная верфь, что положило начало государственному судостроению. В 1694 году на воду спустили первое судно, построенное в этой верфи. На торжественном спуске был и сам Пётр I. Соломбальская верфь (рис. 3), заложенная в год приезда Петра I в Архангельск, стала важным центром морского кораблестроения России. Именно здесь Петр I принял участие в закладке первого российского торгового корабля «Святой Павел».



Рис. 3. Соломбальская судостроительная верфь (источник tgstat.ru)

После трехкратного посещения Петром I в 1693, 1694 и в 1702-м годах роль Архангельского порта значительно возросла: товарооборот возрос в три раза, усилены сторожевая охрана и контроль за иностранными судами, установлен медицинский надзор в порту, впервые в России была создана лоцманская служба. На острове Мудьюг работала застава для осмотра судов, здесь же была сооружена и дозорная башня, служившая одновременно маяком. На фарватере от острова Мудьюг до городского рейда были установлены навигационные ограждения (лоцбочки). Перечисленные меры гарантировали безопасный проход судов по фарватеру. В 1786 г. в Архангельск было переведено первое в России морское учебное заведение – мореходная школа, основанная в 1781 г. в Холмогорах для подготовки судоводителей. Ныне старейшее в стране мореходное училище готовит высококвалифицированных штурманов и механиков флота [6].

Петр I сделал невероятно много для модернизации России, но парадоксальным образом для самого передового в допетровской России края – Поморья – результаты преобразований императора оказались иными, чем для всей страны. Хотя именно в Поморье Петр впервые вышел в море, именно из поморов он формировал экипажи кораблей Балтийского флота, для

Поморья петровская эпоха оказалась разорением. Самые умелые мореходы были мобилизованы царем для строительства флота, и в Петербург. Мобилизации и налоги, преследования столь многочисленных в крае старообрядцев, привели к страшному опустошению края.

В это же время ценой многих человеческих жизней, огромными усилиями строилась новая российская столица – Петербург – удобный торговый порт и крепостной барьер от западных недругов [7].

Петр считал Архангельск конкурентом Санкт-Петербурга. Начиная с 1713 года, был принят ряд указов, свидетельствующих об этом. Петр вводит целый ряд принудительных мер и искусственных ограничений. Над созданием города на Неве много и усердно трудился весь народ. Каждый принес Петербургу свою жертву. Архангелогородцев коснулись и меры по насильственному переселению мастеровых, судостроителей, купцов и грубые экономические санкции, чтобы направить морскую торговлю не через Архангельск, а через Санкт-Петербург.

С началом строительства Санкт-Петербурга роль Архангельска, как первого морского порта государства, начинает сокращаться. Центром внешней торговли становится новая столица. Самым главным для подрыва хозяйства и особой культуры края стало преднамеренное ограничение роли Архангельска в международной торговле, дабы он не создавал конкуренцию Петербургу [3].

В 1862 году правительством Российской империи архангельский порт был упразднен. Правительственный документ гласил: «Главный порт в Архангельске упразднить и сохранить при сем порте лишь гидрографическую часть и управление маяками и лоцией...».

Не смотря на жесткие меры, ограничившие роль Архангельска как морского порта, его изначальное предназначение сохранилось и было усилено созданием первой государственной судовой верфи. Со временем вернулись торговля и судостроение. Открыв государственные верфи, Петр I дал Архангельску новую работу на столетия вперед – строительство боевого флота Российской империи. Отсюда, круговым маршрутом, в обход Скандинавского полуострова, боевые парусники шли в Кронштадт, а из Кронштадта отправлялись в дальние походы и больше сражения [7]. Именно из Архангельска вышли морские экспедиции для освоения Северного морского пути.

В XVI веке Архангельск был единственным звеном, связующим Русь со странами Западной Европы. Сегодня это современный порт с богатой историей и древними традициями, стоящий в начале самого перспективного пути из Европы в страны Востока. Это Северные Ворота, открывающие путь к минеральным богатствам Арктики.

Начало XX века характеризуется небывалым интересом к Арктике, ведь только там остались неизведанные земли. Летом 1912 года в Архангельске шла интенсивная работа по подготовке первой русской экспедиции к Северному полюсу. Возглавил экспедицию лейтенант Георгий Яковлевич Седов. 26 августа 1912 года на Соборной пристани состоялись торжественные проводы шхуны «Святой муч. Фока» с участниками экспедиции. К великому сожалению, Седов не смог достичь полюса. «Святой муч. Фока» вернулся в Архангельский порт 5 сентября 1914 г., не достигнув цели, оставив во льдах на пути к полюсу умершего Седова [5].

В 1915 году в Архангельске торжественно встречают два судна Гидрографической Экспедиции Северного Ледовитого океана «Таймыр» и «Вайгач». Эта экспедиция, под руководством Б.А. Вилькицкого, за два года прошла Северным морским путем из Владивостока в Архангельск, проведя картографическую съёмку северного побережья России. Экспедицией сделано последнее крупное географическое открытие на планете – архипелаг Земля Николая II (Северная Земля).

В начале двадцатого века началась новая эра в освоении Арктики. В 1929-30 годах ледокольный пароход «Георгий Седов» совершает поход в высокие широты. Экспедицией руководил О.Ю. Шмидт, капитаном парохода был В.И. Воронин. Этой экспедицией впервые были организованы полярные станции и поднят красный флаг на островах Ледовитого океана. От Красной (бывшей Соборной) пристани 28 июля 1932 года ушел в сквозной арктический

рейс ледокольный пароход «А. Сибиряков». Под командованием капитана В.И. Воронина – это судно впервые в истории человечества за одну навигацию прошло Северным морским путем. Сбылась мечта М.В. Ломоносова. В 1935 году сквозные рейсы в Арктике совершили сразу несколько транспортных судов, а в 1939 году осуществлен двойной сквозной рейс. Таким образом, была доказана возможность эксплуатации Северного морского пути на всем его протяжении.



Рис. 4. Архангельский морской торговый порт
(источник <https://traveleru.com/foto/morskoj-port-arhangelsk>)

За свою многовековую историю Архангельский порт прошел путь от начала зарождения морской торговли кожами, холстами, мехом до современного многопрофильного торгового порта с мощной инфраструктурой, способной круглогодично перерабатывать до 4,5 миллиона тонн груза (рис. 4) [5].

Сегодня Архангельский морской торговый порт – это многопрофильный терминал, обеспечивающий перегрузку разнообразных грузов, включая генеральные грузы, целлюлозу, картон, металлы, контейнеры, пиломатериалы, тяжелое оборудование, удобрения и навалочные грузы. Порт является ключевой инфраструктурой для развития Арктического шельфа, особенно в Баренцевом и Карском морях.

Северный морской путь – главная судоходная магистраль российской Арктики, кратчайший морской путь между европейской частью России и Дальним Востоком. Он пролегает от Карских Ворот в Баренцевом море до бухты Провидения в Беринговом проливе, его длина – около 5600 км [8].

Северный морской путь, проложенный через Архангельский порт, является наиболее кратким маршрутом для доставки грузов из Европы на рынки Юго-Восточной Азии. Порт обладает круглогодичной навигацией и соответствует ледовым условиям Финского залива (рис. 5).

В 2025 году Россия отмечает 500-летие с начала освоения Северного морского пути (СМП). (Указ Президента Российской Федерации от 10.03.2025 г. № 136 «О праздновании 500-летия начала освоения Россией Северного морского пути»).

ПОРТЫ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

Источник: Минтранс РФ



Рис. 5. Порты Северного морского пути (источник Минтранс РФ)

За точку отсчёта взят **1525 год**, когда русский дипломат Дмитрий Герасимов впервые высказался о возможности практического использования Северо-Восточного прохода (как раньше называли СМП).

Список использованных источников

1. Володихин Д. Загадки земли поморов <https://sever.foma.ru/arhangelsk-kak-prorubali-okno-v-evropu-eshe-do-petra-pervogo/>
2. Русский Север. Этническая история и народная культура XII-XX века. М., 2004. С. 17.
3. Олицова З.Г., Облицова Е.А. Петровские реформы и их роль в создании морского порта в Архангельске // Труды Архангельского центра Русского географического общества. Сборник научных статей. Архангельск, 2023. С. 172-176
4. Логинов М. Русский Север: первое знакомство. Специальный исследовательский проект «Путь на Полночь – путешествие на Русский Север». 2020. Проект журнала ФОМА
5. <https://www.ascp.ru/history/> (История АМТП)
6. https://www.edu.severodvinsk.ru/after_school/obl_www/2008/work/balashov/first_port.htm
7. Логинов М. Русский Север: первое знакомство. Специальный исследовательский проект «Путь на Полночь – путешествие на Русский Север». 2020. Проект журнала ФОМА.
8. arctic-children.comruek.mid.ru

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ТАМОЖЕННЫХ ЗАПИСЕЙ В СЕВЕРНОМ ПОМОРЬЕ В XVII В.

О. В. Овсянников¹, В. В. Брызгалов²

¹ Институт истории материальной культуры РАН, Вюрцбург (Германия), oleg37.ovs@mail.ru

² Архангельский центр Русского географического общества, Архангельск, lodia.arh@mail.ru

Аннотация: В данной работе публикуются таможенные выписи 1673, 1674 и 1682 гг. из таможенных изб: Архангельского города, Холмогор, Мезени, таможенных застав в Окладниковой слободе, в Лампожне, в Малой Немьюжке, в Кулое, в Волоке Пинежском и в Усть-Пинежской, расположенных по течению рек Кулоя и Пинеги, а также таможенных застав по течению реки Северной Двины – Звозская, Шастозерская и Ступинская. Любопытно плавание новых кочей, лодей и соймы мимо Усть-Пинежской заставы, которые проплывали от места строительства в Холмогоры.

Ключевые слова: Архангельский город, таможенная изба, таможенная застава, таможенная выпись, Холмогоры, Мезень, коч, лодья, сойма, таможенный целовальник.

SOME ASPECTS OF STUDYING CUSTOMS RECORDS IN NORTHERN POMERANIA IN THE XVII CENTURY

O. V. Ovsiannikov¹, V. V. Bryzgalov²

¹ Institute for the history of material culture Russian academy of sciences

² Arhangelsk center Russian geographical society

Annotation: This work publishes customs records from 1674 and 1682 from the customs houses of Arkhangelsk, Kholmogory, Mezen, the customs outposts in Okladnikova Sloboda, Lampozhna, Malaya Nemyuzhka, Kulo, Volok Pinezhsky, and Ust-Pinezhskaya, located along the Kulo and Pinega rivers, as well as the customs outposts along the Northern Dvina River: Zvozskaya, Shastozerskaya, and Stupinskaya. It is interesting to note that the newly built ships (kachi, lodii, and soyma) sailed past the Ust-Pinezhskaya outpost.

Keywords: Arkhangelsk city, customs house, customs post, customs certificate, Kholmogory, Mezen, koch, lodia, soima, customs oath-keeper.

«Указ о езде. А езду от Москвы
до Ярославля рубль с четвертью,
до Вологды пол 3 рубля, до
Белоозера пол 3 рубля, до
Устюга пять рублей, до Вычегды
7 рублей, до Двины и до Колмогор
8 рублей московских...»

(Судебник 1497 года. С. 23)

В 1785 г. В.В. Крестинин писал: «Надлежит ведать, что под правлением воевод вся Двинская земля была разделена на три части, или трети, называемая Емецкая, Околопосадная и Низовая», а далее в подстрочнике пишет: «В Околопосадной трети состояли следующие волости: 1) Куростровская, 2) Ухтоостровская Троицкая, 3) Ухтоостровская Богоявленская, 4) Чухченемская, 5) Ровдогорская, 6) Быстрокурская, 7) Матигорская Никольская, 8) Матигорская Борисоглебская, 9) Куреская, или Великокуреская, по Двине, 10) Паниловская, 11) Кузонемская, 12) Чошельская и Петрогорская, 13) Сояльский стан, 14) Валдокурская волость, 15) Волокопинежская волость, 16) Вонской погост, по реке Пинеге. К той же трети принадлежали два станка, Загородской станок, Спасский станок, оба близ Холмогор» [1, с. 92]. Это весьма существенное замечание историка. Дело в том, что все перечисленные или

Добавлено примечание ([a1]):

локальные части Двинской земли, во главе с Колмогорскими посадами, вошли в исторический процесс развития единым регионом Северного Поморья. К концу XVI в. они уже представляли собой единое административно-экономическое и жилое пространство. Встречающиеся в письменных источниках «Колмогорье», «на Колмогорах», относящиеся ко всей Околопосадной трети, и демонстрирует, на наш взгляд, эту ситуацию. Несомненно, этот путь регион прошел через несколько этапов развития – первоначальные торгово-данные отношения в Пенезской и Мезенской землях, далее – промысловое освоение пушных богатств в Обских землях, и в завершении – конец новгородской зависимости на исходе XV столетия.

Напомним, что первые фиксированные узаконения на данной территории относятся к первой половине XII в. По мнению Д.С. Лихачева во время восстания 1136 г. в Великом Новгороде на вече был смещён и бежал князь Всеволод, а новый князь Святослав Ольгович дал Новгороду и Новгородским землям в 1137 г. устав о десятине [2, с. 244]. В новом Уставе обозначены оброки с охоты на пушного зверя (белок) у жителей приморских территорий – с добыванием соли: «... от прадед и от дед наших, имати бискуну десятину от дани и от вир и продаж, что входит в княж двор всего». И ещё, для крайне северо-восточной части Двинской земли, – «оурядил есмь аз святая Софьи... у Вихтуя сорочек, в Пинезе 3, в Кероле 3».

После Орлецких событий на Двине в 1342-1398 гг. по Уставной грамоте великого князя Василия Дмитриевича было установлено княжеское наместничество и регламентирован стоимостный передвижения от Орлеца до других центров Двинской земли: «от Орлеца до Матигор две белки, езды до Колмогор две белки и так далее [3, с. 1-2]. И далее» «...А куда поедут Двиняне торговати, ино им ненадобево всей моей отчине в Великом Княжении тамга, ни мыт, ни явка, ни иные никоторые пошлины» [3, с. 2].

Для установления правил торговли внутри Двинской земли и в торговых связях с ближайшими соседними территориями Московского государства значение представляли Уставные грамоты Ивана IV Северной (Нижней) половине Двинской земли 1547-1556 гг., по которым царь «пожаловал Двинян, Колмогорцов, и Унян, и Ненокшан, и всех людей Двинской земли Нижние половины... по старине, коли приедут к ним, в Двинскую землю, на Колмогоры, Вологжане, и Устюжане, и иных городов из верхних, торговые люди, лете на судах, в зиме на возех, и они торгуют на Колмогорах, на Гостине берегу; а ниже Колмогор, в Уну и в Неноксу, никуда торговать не ездят» [1, с. 48].

Значительные объёмы соли, добываемой в Усольских посадах, можно предполагать по зафиксированному в «Платежной книге XVI в.» 175 солепромышленников в Неноксе, Луде, Уне, Яренге, то есть в Усольских посадах [4, с. 174]. Нередко безоборочное солеварение и беспошлинная продажа достигали значительных объёмов соли, что служило существенным подспорьем в строительной деятельности монастырей. В 1540 г. Антоний Сийский бил челом о пожаловании двинской свободки Морж и добытую там соль для получения средств на каменное строительство в монастыре [5, с. 310]. Конечно, самые крупные и выгодные льготы на производство и продажу соли получали крупные поморские монастыри. В 1547 г. Соловецкий монастырь, кстати, один из самых крупных в Поморье солепромышленников получил Жалованную Тарханную грамоту: «И велели есми им торговати десятию тысячь пуд соли безпошлинно; и поедут их старцы из монастыря к Колмогорам на Двину в лодях во шти или семи, а вести им в тех насадах десять тысяч пуд соли, а с Колмогор пойдут по Двине к Устюгу, и к Тотми, и к Вологде в дву насадах или в трех насадах, а вести им в тех насадах десять тысяч пуд соли» [6, с. 35].

Другой речной путь, по которому значительные объёмы поморской соли направляли в верховские города была река Онега. В Уставной Онежской грамоте 1536 г. царь Иван Васильевич, несомненно защищая беломорское солеварение, указывал: «А кто к ним ездят на Онегу, к морю, по соль, и Беломорцы, и Вологжане, и у них де их промысел отымают; а яз им Беломорцов и Вологжан на Онегу, к морю, по соль пропускати не велел, а велел им торговати с ними в Каргополе» [3, с. 18].

Со второй половины XV в. в первую очередь поморские монастыри начинают настоящую экспансию в северо-восточной части Поморья и получают льготные грамоты.

В 1491-1492 гг. льготную грамоту «на устройство варниц на зимней стороне Куи» получил Соловецкий монастырь [7, с. 21].

Начало строительства «города» на Пур-наволоке, получившего первоначально наименование – «Новый Колмогорский город», ознаменовало, по существу, новый исторический этап для Двинской земли. Московское правительство, заканчивая строительные работы по сооружению города-крепости, было вынуждено заняться формированием его посадской жилой части, которая должна была развивать экономическую деятельность нового городского центра Поморья. В поисках жителей посадской части для Нового Колмогорского города правительство использовало знакомые приёмы. По грамоте Феодора Иоановича от 12 февраля 1587 г. к новому центру в жильцы «были определены переведенцы из Двинских посадов (с Верхние половины, с Глинок, с Курцова, с Нижней половины, с Княжострова, с Емецкого стана)» и других волостей, а также с Усольских посадов (с Уны, Луды, «...да с Кулуя Гаврилка Дмитриев с товарищи», и «с Волока с Пенежского Гришку Иванова сына Ивашева с товарищи», всего 130 человек [8, с. 4, 162-165]. Перевод, а фактически насильственное переселение определённой части живущего и хозяйствующего населения на новые территории в XVI-XVII вв., носило вполне обычный, а главное законный характер, как при этом считалось. Это при царе Федоре Ивановиче, в 80-х годах XVI в. «строение посадов» начинают приобретать характерное направление в посадской жизни государства. В этом сказались определённые пережитки феодального периода относительно собственника земли, «белых» людей торгов и промыслов» [9, с. 4]. При формировании, например, новых жителей в Твери в Болзовском посаде в 1594-1595 гг. для обменов отобранных у владельцев земельных участков отписывались жителям слободок. П.П. Смирнов полагал, что именно «посадское строение» послужило для дальнейшего развития права и практики подобного «строения» [9, с. 9]. Он полагал, что подобные мероприятия в XVI в. в определенной мере предвосхитили реформы, предложенные Уложением 1649 г. Однако большинство переселенцев из Архангелогородского посада разбежалось, осталось всего 30 дворов.

26 марта 1596 г. появилась грамота «О льготе Архангелогородского посада в таможенных пошлинах «если жильцы посада, весною поедут на Вагу и на Подвинье купить хлебных запасов про свою нужду, а не на продажу и приплывут назад к Колмогорам и Архангелскому городу и ты б с них на Колмогорских посадех и в Архангелском городе по меру, и мыту, и рублевые пошлины с тех их хлебных запасов, и с амбарщины, и с их непродажного хлеба, и соли, и с рыбы, и что они привезут про себя, а не на продажу проезжие пошлины и никаких пошлин не вели» [8, с. 165-168].

Естественно, что в условиях постоянного дефицита хлебных запасов, правительство сформировало в районе Холмогорских посадов «государевы хлебные житницы», которые располагались в Холмогорской дельте, на незатопляемом коренном берегу реки Северной Двины в районе Матигор. При критических ситуациях из этих запасов спонсировались прежде всего относительно бедные монастыри. Так, в марте 1543 г. Иван IV в грамоте «на Двину, на Матигоры» писал ключнику о даче Архангельскому монастырю «хлеба из государевых житниц». В 1551 г. он повторил «дачу» рожью хлеба 12 оставшимся в монастыре братьям Архангельского монастыря, так как остальные 11 разбежались из монастыря от голода [10, д. 618, л. 9-9об.]. Подобные хлебные дотации продолжались и позже. Ближе к концу XVII в. хлебные житницы и контроль над ними продолжается уже в Архангельском городе, о чём свидетельствует документ 1689 г.: «Архангельский город. Сметите списки двинским окладным и неокладным денежным расходом и хлебным запасом, таможенным пошлинам и о расходах из оных» [11, ф. 137, оп. 1, д. 29, л. 30]. Любопытно, что документ фиксирует общее количество жителей Архангелогородского, Холмогорского посадов, а также посадские дворы в Уне, Луде и Кулое – 731 двор посадский, а всего 802 двора [11, ф. 137, оп. 1, д. 29, л. 72 об.-73]. О посадской жизни в этих микрорегионах Поморья пока известно немного. Однако, в освоении Арктических районов Обского Севера в первую очередь жители Пинеги и Мезени сыграли выдающуюся роль первопроходцев, и имена их дошли до нас в письменных источниках того времени.

В 1623 г. «промышленной человек Пенезжанин Левка Иванов Шубин по прозвищу Плехан» рассказал Сибирским воеводам в Мангазее «в распросе» о своём морском походе: «...109 году (1591 – Авт.) при государе Борисе Годунове он, Левка, с «товарищи» на 4 кочах поплыл от Колмогор в Мангазею [12, стб. 1087-1095]. Вместе с ним на кочах были торговые люди колмогорцы Молчан Ростовец, Агей Роспопов, Матигорец Иван Мелентьев и другие. Поход начался на Двине, затем Березовским устьем и далее «болшим морем акияном» вдоль берега до устья Печоры, но время было упущено и пришлось перезимовать в Пустозерске. На следующее лето кочи продолжили свой путь, а с ними шли в Мангазею Москвитин Тарутин, Пустозерец Семен Исаков Серебряник, Волочанин Михайло Дурасов, Пустозерец Архип Баженок, рассказчик Левка Плехан и другие» [12, стб. 1089-1090]. После Карской губы шли небольшими речушками, Мутная и Зеленая, а между двумя озерами через волок «кочи тянули» и «грузы носили» (волок через Ямальский полуостров). По Обской губе плыли до устья реки Таз и через двое суток попадали в область, которая называлась «Мунгазея». Именно здесь в 1601 г. был построен Мангазейский «город» (крепость), который в разных документах назывался и «Тазовским городком», по имени реки, на берегу которой возник.

О другом маршруте «в распросе сказывал» промышленной человек Пенезжанин Фомка Борисов: «шли болшим морем Окияном из Кулойского устья на Чесский волок, к речке Чижа» (шириной около 3 сажень), «а кочи их перевозила Самоядь на оленях наймующись» в реку Чошу «при прибылой воде с моря на протяжении 3 верст» [12, стб. 1092]. В этом походе участвовало 16 кочей и 160 человек промышленных людей, среди них: «Колмогорцы, Пенезжания Володимер Пахотин, Яким Щепетинник с товарищи». Практически оба маршрута отличаются только самым начальным этапом плавания [13]. Мангазейский уезд стал для «государевой соболиной казны» настоящим Клондайком. Чёткие и жестокие правила способствовали этому: «лутчими» соболями в начале брали ясак с мангазейской самоеды, затем у неё покупали и обменивали лучшую пушнину, и только после этого к промыслам допускали русских промышленников и торговцев к торговым сделкам с местным населением.

В январе 1600 г. в ответ на челобитную промышленных людей последовала царская Жалованная грамота Пенезжским и Мезенским промышленным людям о дозволении им промышленять и торговать с Самоедами мягкой рухлядью и незаповедными товарами: «...пожаловали есим Двинского уезда Пенезжан и Мезенцов Угримка Иванова да Федулка Наумова, и всех промышленных людей Пенезжан и Мезенцов, ... велет им ездити, промышленять и торговать в Мунгазею морем и Обью рекою, на Таз и на Пур, и на Енисею, а десятину платить на Мезень, в Окладникове слободе, что на Мезени, нигде десятого давати есми не велели» [14, с. 27].

Боязнь проникновения «немцев» (англичан, голландцев) в арктическую зону Северо-Западной Сибири, повлёк в 1620 г. запрет на «Мангазейский морской ход» из Поморья промышленять людям пушным промыслом. Причём, промышленники могли поехать в Мангазею, но возвращаться с пушниной были обязаны под страхом смертной казни, не в Поморье, а в Тобольск и Тюмень, или через Камень. Пенезжане и Мезенцы после этого особое внимание обратили на Новоземельские и Канинские моржовые промыслы, частично на добычу соли.

Сохранилось краткое описание Кулойского посада из «Строительной книги 1649-1650 гг.»: «В обыску ж посадских людей написано по писцовой книге. Вверх Пенеге реки посад Кулой. На том посаде посадские люди примышляют рыбными и звериными промыслами и соляными же варницами, и с того тягло платили и службы служили в ряд с посады» (рис. 1), а денег «на том Кулойском посаде завладели силно ложным своим челобитьем Синского монастыря игумены да гость Богдан Щепоткин, варничный, и рыбными, и звериными промыслами, и санными покосы, и иные посадские люди с того посаду от беспромыслицы ис тягла врознь бежали; а иных посадских людей с Кулойского посаду Сийский игумен Феодосей развозил по монастырским по новым починкам на Усть-Кулоя, на Долгощелье» [15, с. 72]. По государеву указу часть посадских людей из Долгощелья вернулась в Кулойский посад,

но рыбные ловли, сенные покосы, захваченные посадские дворы, захваченные Сийским монастырём и гостем Богданом Щепоткиным, возвращены не были.

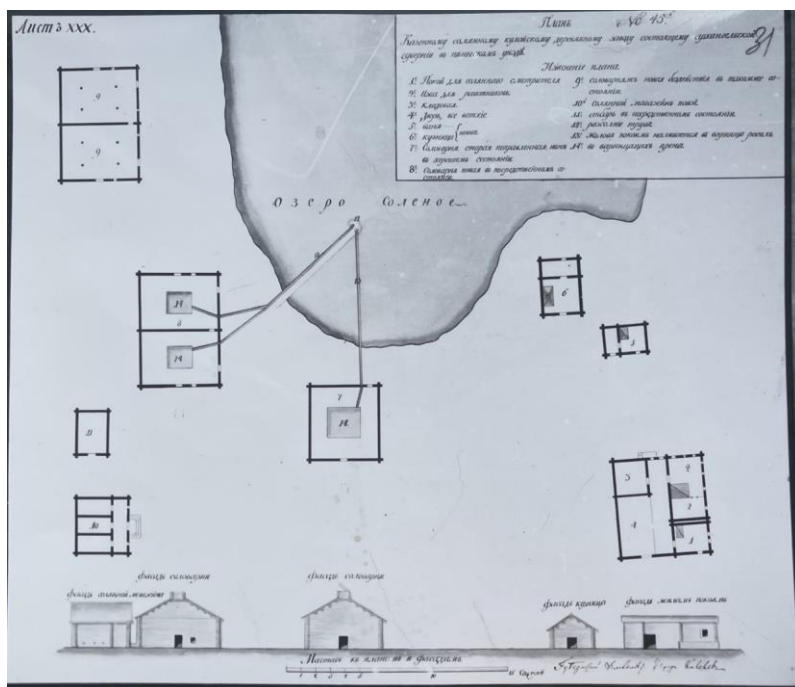


Рис. 1. План казенному соляному Кулойскому деревянному заводу в Пинежском уезде. XIX в. (РГИА. Ф. 1399. Оп. 1. Д. 243. Л. XXX)

Варницы, или часть варницы в Кулойском посаде покупали Колмогорцы, например, в 1642 г. Колмогорцы Василий Филатов [16, стб. 788]. В 1664 г. была составлена «отводные» и роспись на деревни Савинского починка и варницы Антониево-Сийского монастыря [17, стб. 74-75]. Об истории Кулойского солеварения сведений немного, но сохранилось описание варницы в Савинском починке: «Под горой и под двором край Большого соляного озера соляная варница», далее следует её описание: «верх нарубной, в варницы черенешко ветхое и розно на трех грядницах, на всякую грядницу по восьми дуг, у варницы же на згорки стоит кузница замкнута, на другой згорки стоит соляной анбар» [17, стб. 74-75].

К «переоброчке» самоедских промысловых угодий, закреплённых за ними царскими грамотами 1552, 1629, 1632 гг. самоедам «в вечное владение без переоброчки» на Канинском, Тиунском берегах с начала XVIII в. активно осваиваются пенежанами и мезенцами – крестьянами Окладниковой слободки (Илья Коткин) и пенежанин Кузоменского стана Федор Кармакулов [18, с. 42, 328].

Документы Холмогорской таможенной избу XVII в. довольно давно оказались в поле внимания исследователей. В 1956 г. известный советский исследователь освоения Российской Арктики Михаил Иванович Белов на основании изучения обширного объёма уникальных письменных источников опубликовал монографию «История открытия и освоения Северного морского пути» [19]. Ссылаясь на таможенные «выписи», собранные в фонде Холмогорской таможенной избу (у М.И. Белова они были обозначены как «Пинежские таможенные дела 1674 г.» исследователь основное внимание уделит промышленникам-мезенцам, и мало

внимания уделит жителям Пинеги – зверобоям, промышленникам пушнины и судостроителям [19, с. 54]. В результате уникальные по своей информативности документы фонда «Холмогорской таможенной избы» нуждались в дальнейшем, более объёмного и разностороннего изучения. В публикации подобного рода таможенных документов о транспортировке различных товаров из Архангельского порта в Верховские города в 1658 г. иностранными купцами впервые, пожалуй, стала публикация формуляров таможенных «выписей» Северного Поморья в XVII в. [20, с. 64-81]. По своему происхождению рассматриваемые документы относятся к трём таможням:

1. Архангельского города корабельная пристань;
2. Холмогорская таможенная изба;
3. Вологодская таможенная изба;
4. Важская таможенная изба; Шенкурская (Важская)
5. Таможня Окладниковой слободы;
6. Таможня Лампожни-слободки;
7. Кулойская таможня.

Таможенные заставы с целовальниками:

1. Пянская (Пяндская);
2. Звозская (Взвоз);
3. Шастозерская;
4. Ступинская;
5. Малая Немьжка;
6. Волок Пинежский;
7. Усть-Пинежская.

Социальный состав продавцов и служителей таможен организованно широк (гость, священнослужители, таможенные головы, купцы, крестьяне, посадские люди). В хронологическом отношении таможенные «выписи» Холмогорского фонда демонстрируют формуляр одного типа, но, естественно, присутствуют и индивидуальные черты, не принципиального характера.

Правительство ревниво относилось к оплате пошлин и законодательно неоднократно возвращалось к этому вопросу. Во всех городах, расположенных на основных транспортных артериях или на их пересечении существовали таможни, которые контролировали все торговые операции, собирали таможенные пошлины с продаваемых и покупаемых товаров в данном городе, а также осуществляли досмотр провозимых товаров. Кроме таможен были и таможенные заставы, которые контролировали транспортировку товаров на отдельных участках основных транспортных артерий, производя только досмотр грузов, но не вносили никаких таможенных пошлин

25 ноября 1653 г. был издан «именной указ с боярским приговором» «О взимании таможенной пошлины с товаров в Москве и городах, с показанием по сколько взято и с каких товаров». По этому указу установлено: «...впредь свою государеву таможенную пошлину имати с весчих и невесчих со всяких товаров, и с хлеба на Москве и в городех с тутошних жилаецких и с приезжих, со всяких чинов людей, рублевую пошлину, с продавцов по десяти денег с рубля, почему которой товар ценою на денги в продаже будет. А которые наперед сего собирались на Москве и в городех с весчих и невесчих товаров проезжая, рублевая и всякия мелкия пошлины, и те проезжие и мелкие всякие сборы отставить, и перекупные пошлины с весчих товаров быть по-прежнему» [21, с. 302-305, № 107].

В мае 1667 г. был принят «в царствующем граде Москве и во всей великой России, в порубежных городех» Торговый устав и как заметил В.В. Крестинин «содержащий 94 статьи, в том числе относимых к Архангелогородской ярмарке 52 статьи» [8, с. 101]. Историк так объяснил суть Торгового устава 1667 г.: «...все приезжие купцы из чужих городов должны были, для платежа внутренних пошлин записывать в таможенных книгах все продажи и покупки товаров гуртом, под потеряннем, в противном случае, своих товаров» [8, с. 14]. Таким образом, по Торговому уставу 1667 г.: «что будет у русских людей всяких товаров в продаже

на денги и на мены, и с тех товаров иметь с прямой продажной цены со всяких весчих товаров по прежнему, по 10 денег, а не с весчих по 8 денег с рубля, а с сала ворвань и рыбы иметь пошлину по прежнему государеву указу» [22, ф. 6, оп. 1, д. 149, л. 43].

I. «Отпуск» от Архангельского города.

В эту группу таможенных «выписей» включены документы от января 182 (1674) года по октябрь 191 (1682) года. Два документа, связанные с деятельностью иностранных (голландских) купцов мы рассмотрим в конце нашей статьи.

Рассмотрим «выписи» за №№ 59, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1188, 1189, 1204, 1207, 1212, 1229. Документ № 59 от 27 февраля 1674 г. подписан целовальником Алешкой Боровиковым, остальные «выписи» оформляли ларешной голова Иван Исаев, ларешной Максим Шаровников, целовальник Иван Титовых. Таможенный орган, выдавший рассматриваемые документы «Архангельского города корабельные пристани», а его куратор – «таможенного збора гость Гаврило Фетиев». Только в двух из наших документов – «К сей выписи Архангельского города корабельные пристани таможенную печать приложил гость Гаврило Фетиев» (№№ 1204, 1207), но сами документы подписывали только его подчинённые.

Появление в таможенном формуляре «выписи» «Архангельского города» связано с принятием нового документа в 1655 г.: «Новое установление пошлинного збора в таможенной города Архангельскаго избе, под управлением гостя с товарищи» [8, с. 100]. По существу, было возбуждено расследование о неправильном сборе пошлин в Архангельском городе с 1687 г. по 1697 год. Тем более, что в Приказе Большой казны не было прислано с Двины таможенных книг. Были выявлены значительные нарушения по сбору пошлин «гостем Василием Грудцыным», «товары в лавках и анбарах переписывались таможенниками дважды, то есть пошлина бралась с одних и тех же товаров дважды – до торгов и после. Многие торговцы разорились. Разбирательство затянулось до 1705 г., когда царским указом было «велено Архангельского города с посадских людей с покупных их товаров у города и в Двинском уезде пошлины с весчих товаров в зиму и в ярмонку иметь по торговому уставу как на Москве и во всех городех берут пошлины» [8, с. 198-219].

В 1700 г. был назначен новый «гость»: «Бурмистру Дмитрею Филатову, который послан был для приходу ранних здешних караблей и для збора таможенных пошлин во всю городцкую ярмонку написано: приехав, взять города Архангельского таможенные книги прошлого 207-го (1699) году збору гостя Василия Грудцына с товарищи и из Двинских таможен голов роспись за руками» [8, с. 198-210]. Дальнейшая судьба провинившегося Василия Грудцына пока не известна.

По Переписной книге Холмогорских посадов 1676-1678 гг. двор гостя Василия Грудцына находился на Глинском посаде, в нём жил дворник [23, с. 360], по следующей Переписи в 1702 г. его дом сгорел во время большого пожара в 1699 г. [23, с. 380].

В августе-октябре 1682 г. из Архангельского города, из таможи, был отпущен товар весьма любопытного ассортимента. 24 августа палезанин Василей Григорьев сын Фатеев «с товарищи на коче повез домой на Пинегу, минуя Усть-Пенежскую заставу» 50 «зверей моржин в лафтах» (выпись № 1181). Через два дня тот же Василей Фатеев «с товарищи» повез домой «городцкой покупки» 180 «зверей», «два лафтака моржины, в лафтах теленок моржевой» (выпись № 1182).

Мезенец Леонтий Афанасьев сын Сивков повёз «городцкой покупки заморского товара 17 зубов кости слоновой, весом более 28 пуд» (выпись № 1183). В конце августа колмогорец Степан Евсеев сын Пятухин повёз «городцкой покупки заморского товара» 18 пуд «горбов слоновых» (выпись № 1184). В тот же день Леуновской деревни Филипп Лукин сын Медведев на коче с волочанином Парфеном Ильиным привёз домой 50 «зверей моржины в лафтах» (выпись № 1185).

В начале сентября колмогорец Иван Никифоров сын Пятухин повёз домой «городцкой покупки» 60 пуд «кости слоновой, в горбах» (выпись № 1186). Колмогорей Степан Латышев повёз «новоземельского промысла», вероятнее всего своего, «11 зверей моржин в лафтах»

(выпись № 1188). Волочанин Сергей Бурков на своём коче с кормщиком Пимином Никитиным отправил 47 «лафтаков моржины» (выпись № 1229).

Брат Филиппа Лукина сына Медведева, Семён Лукоянов Медведев повёз из Архангельского города 21 «зверя моржины в лафтаках» (выпись № 179).

Волочанин Тимофей Иванов со своим кормщиком Парфёном Ильиным вывез из города 10 «зверей моржин» (выпись № 1089).

Куростровец Осип Васильев сын Зиновьев привёз домой «покупки заморского товара» 27 пудов «кости слоновой, в горбах и обресках», 1500 «гребеня сотенного» (выпись № 1204). А волочанин Фёдор Маслов «с товарищи» своего новоземельского промысла транспортировали, вероятнее всего на коче, «49 зубов кости рыбной», весом более 2 пуд (выпись № 1207).

В октябре колмогорец Ефим Микулин сын гребенщика вёз покупки 26 пудов кости слоновой «в горбах», 2000 «гребеня сотенного мелкого», 3 фунта «гребеня мамонтовой кости» (выпись № 1212).

Во-первых, необходимо отметить, что в торговой сезон 1682 г. привоз на иностранных судах тех товаров, которые были куплены «в корабленую пристань» был, вероятно один из максимальных как по объёму, так и по ассортименту. Крупные объёмы закупленных «заморских товаров» свидетельствуют об их актуальности и востребованности. Закупки крупных партий разных сортов кости и поделных изделий, из них, тысячами, причём среди покупателей были ремесленники – гребенщики, четочки. Формирование кадров ремесленников, резчиков по кости, довольно давно находится в поле зрения историков [24].

Письменные источники Северного Поморья XVII-XVIII вв. позволили выявить и зафиксировать значительный пласт уникальных сведений о северных резчиках по кости (приблизительно около 1000 имён), причём речь идёт не только об отдельных мастерах, но и о «династиях», для которых это ремесло стало основным занятием для нескольких поколений Шешенины, Саламатовы, Петухины, Микулины [25].

В «Переписной книге Холмогорских посадов 1676-1678 гг.» на Глинском посаде зафиксирован двор, в котором «Ивашко Микулин сын гребенщик» с сыном Вахрамейко 1 год» [23, с. 362]. На этом же посаде упомянут Елфимко Микулин, гребенщик, с 2 сыновьями, Ивашко 6 лет и Якушко 1 год [23, с. 363]. Елфимко Микулин умер в 1695 г.

Устойчивые и высокие культурно-художественные традиции поморского косторезного ремесла в течение столетий сохранили и укрепили художественную ценность зародившегося в давние времена этого народного промысла.

Активные торговые контакты Архангельского города с «заморскими» городами Западной Европы на протяжении, особенно в XVII-XVIII вв., способствовали знакомству поморским мастерам с более широким ассортиментом используемого материала, с произведениями из этого материала, что обогатило художественный диапазон косторезного искусства.

Осенью 1682 г. Ефим Микулин привёз на Холмогоры более 400 кг. «слоновой кости в горбах», 2000 «гребня сотенного мелкого» да ещё 3 фунта «гребня мамонтовой кости». Встаёт вопрос, что с купленной костью он будет делать? В своей торговой лавке он, в первую очередь, будет продавать привезённые «заморские гребни, покупатели которых, наверняка, поморские монастыри, часть будет куплена состоятельными посадскими людьми.

Далее, часть материала использует сам, а часть может отправить на продажу «в верховские города», как это сделал холмогорец Михайло Старостин (выпись № 784).

Однако, больше всех, 60 пудов» кости слоновой в горбах» привёз в Холмогоры холмогорец Иван Никифоров сын Пятухин (выпись 1186). Его однофамилец или дальний родственник, Степан Евсеев сын Пятухин привёз всего 18 пудов «горбов слоновых» (выпись 1184). Согласно «Окладной книги Холмогорских посадов 1688 г.» у братьев Ивана и Степана Евсеевых Пятухиных торговые дела шли неплохо, и по «Окладной книге 1688 г.», имея двор на Курцевском посаде, братья числились «знатных посадских людях» [26, с. 174]. Упомянуты два брата и в «Переписной книге Колмогорских посадов 1676-1678 гг.» [23, с. 371].

Нельзя исключить, что семейств гребенщиков, например, Пятухиных» было намного многочисленнее, так как писцы, составляющие переписные книги вместо «Пятухин» могли по ошибке написать схожее «Петухин» и тогда четочников и гребенщиков на Холмогорских посадах «Пятухиных» – «Петухиных» будет гораздо больше [25 с. 43-44].

Не все «костеники» чувствовали себя комфортно в ремесленной среде Холмогорского посада. В «Строительной книге» посадов 1649-1650 гг. при окольном и воеводе князе Василии Григорьевиче Ромадановском посадский человек «Пятко Алексеев, ремесленной костяник» из посада «вышел» в Матигорскую волость, и «в Матигорской волости живет в подсоседниках, а не на пашне, и не на тягле» и постановили: «Пятку быть в тягле и службы служить с посадскими людьми на Нижнем посаде» [15, с. 101 об. 102].

Ещё в начале XX в. реальное существование холмогорской резьбы по кости фиксировали с даты вызова в Москву резчика холмогорца Евдокима Иванова сына Шешенина, то есть в 1656 г. [27, с. 5; 28, с. 23-28]. Однако первый холмогорский резчик-гребенщик был Прокопий Борисов сын Шешенин. Именно его, исследователи, приняв его «прозвище Семой» да имя «Семен» и будет звать «Семенка», а был он просто «Седьмой» в семье.

В XVI-XVII вв. в связи с расширением спроса на продукты морских промыслов (на шкуры, сало морских животных и моржовый клык) новоземельские звериные промыслы начинают приобретать большое значение. Крупные транспорты «рыбьего зуба» поступают с Мезени «в государеву казну» уже с начала XVII в. Только в 1614 г. с морских промышленников было собрано «кости рыбья зуба большие статьи 3 пуда, да середине статьи 20 гривенок, меньшие 28 гривенок» и оценено в Москве в 57 рублей 2 алтына 5 денег» [29, с. 205-209]. Крестьяне Пустозерского острога, прося царя освободить их от поездок на промысел на остров Вайгач, в 1666 г. писали: «А летом ходят на море на Новую Землю и по морским островам в больших судах для моржового промыслу мезенцы, а пенезжане на Югорский шар и Вайгач остров, и всякие морские острова ведают» [30, с. 172].

Письменные документы дают основание полагать, что значительная часть «заморской» продукции поступала из Холмогор в XVII в. на центральный рынок Поморья – Устюг Великий. Ещё в 1633-1634 гг. устюжанин Фома Сидоровых привёз «с Колмогор 214 гребней слоновых больших и малых», холмогорец Иван Самочерной – в 1678-1679 гг. привёз в Устюг 100 «гребней слоновых» а Иван Гаврилов отправил в Вятку с Михаилом Шешениным 400 «гребней слоновых и говяжья мелко».

Таким образом, холмогорские мастера и торговые люди купленную в Архангельском городе «заморскую продукцию», и кость – сырьё, и изделия из местных скотских рогов, и добываемой моржовой кости активно продавали в другие области Московского государства. Об этом свидетельствуют, например, документ 1647 г.: «в прошлых годах с Новой Земли, с кожей и салом моржовым, и с костью рыбье зуба на Колмогоры и в Двинской уезд торговых и промышленных всяких людей в приезде много было» [31, с. 222]. На основании письменных источников можно предполагать, что значительная часть заморских изделий оседала в казне крупных поморских монастырей. Продолжала существовать если не вечная, но очень живучая традиция «подноса» подарков «сильным» мира сего – боярам, воеводам, архиереям. Конечно, «поднос» всегда был закамуфлированным и узаконенным обычаем.

Документальный материал затронутой темы фактически огромен. Ознакомление с приходно-расходными книгами Троицкого Антониево-Сийского монастыря XVI-XVII вв. даёт весьма наглядное представление об этом, даже в кратком изложении. Напоминаем, что Сийский монастырь до учреждения Холмогорской епархии в 1682г. был ведущим монастырским хозяйством в центральной и северо-восточной части Северного Поморья.

В последней четверти XVI в. на холмогорском рынке монастырь регулярно покупал «черешки рыба зубу» (рукоятки для ножей, вилок), «четки белые, рыбей зуб пятидесятицы, усовых четок двенадцатеры» [32, ф. 5, оп. 2, д. 1, л. 94, 210; д. 9, л. 260]. Ассортимент покупок расширяется с развитием торговли с западноевропейскими купцами на Архангелогородской «корабельном пристанище». В 1650-1677 гг. монастырь «на Колмогорах» купил наряду с черешками «рыбье зуба» «...2 фунта гребенья болшего с редкими зубцами слонового, дано

два рубль две денги. И то черенье и гребеньё отдано старцу Фарфоломею к Москве»; «мезенцу Елисею Васильеву за кость, за семь гривенок, что про монастырской обиход на всякие гостинцы куплено, дано пять рублей, плачено за кость и за черешкое дело новгородского и московского росходу»; «...у мезенца Фомы Тимофеева сына Каркалова куплено медведно белое да костью рыба зуб, весом четыре фунта без чети»; «игумен Феодосий будучи на Шиленском прилуке бил челом воеводе Богдану Васильевичу сахаром да гребень прорезной и золотом, а племяннику воеводы несено в почесть дватцать три алтына да гребень прорезной и золочением» [32, ф. 5, оп. 2, д. 19, л. 18-18 об.; д. 28, л. 86].

В 1672-1673 гг. монастырь приобрёл «кость рыбеи зуб»; да «три гребня прорезных да 5 простых, а всего в тех гребнях пол фунта, дано за все полтора рубли, и еще 2 гребня прорезных» [32, ф. 5, оп. 2, д. 30, л. 65-67]. В 1677 г. дары старцу Козьмеручевского монастыря – «гребень прорезной», сыну боярскому Иеву – «два гребня прорезных, один позолочен, а другой без золота» [32, ф. 5, оп. 2, д. 42, л. 31 об.].

В 1677 г. «отпуск» к Москве: «семь ножей черены рыбы, одношадровые, припои серебряные; взгавье костью (посоха – Авт.) властелинского, рыба зуба...двенатцать гребней прорезных золоченых, куплен гребень прорезной болшой, дано 10 алтын» [32, ф. 5, оп. 2, д. 42, л. 34].

Большой «отпуск» к Москве был в 1680 г.: «дватцать шесть гребешков болших, и малых, и средних рыбных, да девять гребенок прорезных, осмь гребенок гладких, девять гребней прорезных, болших и средних, четырнатцать гребней глатких, болших и средних, пять гребней малой руки, глатких же»; в этот же «отпуск» «куплено два гребня да две гребенки прорезные болшие, даны тридцать алтын, пошли те гребни и гребенки и писаны в московских отпусках» [32, ф. 5, оп. 2, д. 49, л. 41-41 об., 61 об.].

В декабре 1689 г. служитель Сийского монастыря поехал в командировку: «отпущен к Москве иеромонах Никодим для платежа монастырских вотчин, дано ему на расход 45 р. 3 ал. 4 д., дано в поднос начальным людем четыре гребенки прорезных, да два гребня глатких, да два черешка простых, все рыбные кости», и это ещё не всё: «куплено про московский обиход, в поднос начальным людем, 4 гребенки прорезных, да 8 гребней прорезных, да два гребня глатких, да два гребня глатких, да два черешка, все рыбы кости, дано за все 4 р. 3 ал. 2 д.» [32, ф. 5, оп. 2, д. 74, л. 44-44 об.].

Последняя запись «О принятии из казны» для дальнейших подносов датируется 1694 г., были отобраны 10 гребней, 2 гребешка складные, две гребенки «нескладные», все прорезные, гребень «с дорожками, 2 гребенки «простые», все гладкие» [32, ф. 5, оп. 2, д. 83, л. 29].

Зафиксированы и продавцы косторезной продукции в 1689 г.: «У Якушки Саломатова куплено 5 лестовок рыбы кости на шелковой тесме осинового цвета и с лепесточками резными, 15 алтын дано». У него же «куплено четыре гребенки гладкие з зубчиками, по десять денег за гребенку, да четыре гребенки так же без зубчиков, по шти денег за гребенку, да 2 гребенки гладкие же, но болше вытесанных» [32, колл. 11, кн. 106, л. 414-414 об.]. Глинского посада у Матюшки Поспелова «куплены гребень да гребенка прорезная» [32, колл. 11, кн. 106, л. 414 об.]. Покупки костяной продукции зафиксированы и в приходно-расходных книгах архиерейского дома.

На наш взгляд, даже простой перечень косторезной продукции, покупаемый на холмогорском рынке, представляет интерес не только для историков, но и для искусствоведов, этнографов, изучающих историю и условия формирования поморского косторезного центра. Постепенно, костяные изделия «заморских» образцов, выполненные в экзотических, для материкового населения, материалах представляли определённый интерес и для «начальных людей».

В торговых операциях наряду с индивидуальными торговцами упоминаются и коллективные торговые операции, и прежде всего семейные. Примером «семейного» хозяйствования, на наш взгляд, является большая семья холмогорцев Дудиных. В «Переписной книге Холмогорских посадов 1676-1678 гг.» в Нижней половине Никольского

конца упомянут двор Володимера Григорьева сына Дудина с сыновьями – Ивашко, Аврамко, Пашка, Архип и их внуки [23, с. 371]. В формировании торгового рынка Холмогор в XVII в. основную роль, наряду с торговыми связями Архангельского посада, Мезенской, Пинежской и Важской землями, сыграла торговля по линии север-юг, а именно с Устюгом Великим, Вологодой и южным Подвиньем. Довольно могучие импульсы, в связи с ростом посадского населения Поморья в XVI-XVII вв., продемонстрировали в таможенных «выписях» наиболее широкий ассортимент товаров.

В торговых операциях последней четверти XVII столетия семья Дудиных представлена уже в нескольких поколениях. В «Переписной книге Холмогор 1702 г.» эта семья перечислена вся, но уже «на излете»: в том же дворе, что и прежде «во дворе – Володимер Григорьев сын Дудин, у него 4 сына – Иван, Аврам, Павел, Архип. У Ивана 2 сына – Григорей, Елисей 10 лет. У Аврама сын Василий 8 лет, у Архипа сын Семен 6 лет да внук Иван Алексеев. Володимер и дети его Иван, и Павел, и Иванов сын Елисей умерли в прошлых годах. Аврам и Аврамов сын Василий в подсоседниках в Верхней половине у Семена Андреева, а Иванов сын Григорей меж дворы скитаетца. В том дворе живёт Володимеров сын Архип и с сыном своим Семеном. У него ж, Архипа, 2 сына – Федор, Иван. У Семена 2 сына – Андрей 4 лет, Христофор 1 году. А Иван Алексеев живет своим двором подле Архипа з детми» [23, с. 402]. Публикуя данные «Окладной книги 1688 г. Холмогорских посадов», В.В. Крестинин среди «знатных посадских людей тогдашнего времени на Ивановском посаде упомянул Аврама Володимерова Дудина» [26, с. 175].

В этом списке упомянут старший из братьев – Аврам Володимеров сын Дудин, который к этому времени был главой фамилии Дудиных. 2 февраля 1674 г. из Шенкурского острога на 5 возах он вывез на Холмогоры «кож и сала говяжья» 69 пудов, масла, мяса, пшеницы, всего на 30 рублей (выпись № 835). Буквально через несколько дней, 8 февраля, с аналогичным товаром он совершил ещё один провоз 5 возов на Холмогоры (выпись № 837). Любопытно, что товар с Ваги не задержался у его на Холмогорах, а его большая часть была отправлена на 8 возах к Архангельскому городу 16 февраля 1674 г., повёз этот товар брат Аврама – Иван Володимеров сын Дудин (выпись № 868).

В документах есть таможенная выпись от 5 октября 1682 г., о том, что Аврам Дудин на лодье привёз груз пшеницы, принадлежащей холмогорцу Ивану Бусинову «городцкого покупки» вез на Холмогоры (выпись № 1269). В торговых операциях 1683 г. принимает участие средний брат Дудиных – Архип Володимеров сын. 10 марта он на 2 возах повёз с Ваги товары – «кафтаны шубные», овчины, сукна сермяжные, косы железные и даже пуд пороха (выпись № 383). Архипу Дудину в 1683 г. пинежские мастера, возможно, Никита Зиновьев построили новую лодью (выпись № 2008). Но основной объём перевозок начинает выполнять сын третьего брата Ивана – Григорий Иванович Дудин. 17 января 1683 г. он предъявил 90 рублей «покупных денег» в Вологодской таможене и привёз домой рожь, муку ржаную, горох, овсяные крупы (выпись № 1379). Более разнообразным ассортиментом был вывоз с Ваги 10 марта 1683 г., когда он на одной подводе вёз гречку, толокно, мыло, холст, сукно сермяжное, кумач красный, рукавицы, пряники, икру осетровую (выпись № 1886). К 1702 г. семья Дудиных уже не выглядела процветающей, и вряд ли попала бы в число «знатных посадских людей» – Григорий Иванов сын уже бездомный скитался «меж дворы». Глядя на судьбы посадских людей Холмогор и Архангельского города XVII в., В.В. Крестинин прозорливо обозначил проблему социального «лифта»: «Некоторые дома из лучших граждан в нынешнее время считаются падшими, другие дома напротив того возвысились как в Холмогорском, так и в Архангелогородском посаде, производящие свой род от тех Холмогорцов, которые во время настоящего оклада 1688 года находились малотяглыми и следовательно скудными посадским людьми» [26, с. 175].

По «Описи 1682 г.» Пинежской волости Двинского уезда в деревне Бовыкинской в своём дворе проживал некто Ивашка Филатов [11, ф. 137, Архангельск, д. 19, л. 173]. Вполне возможно, что он был родоначальником ещё одной богатой холмогорской (по своему происхождению) семьи: братьев Филатовых.

По «Переписной книге 1792 г.» на Глинском посаде зафиксирован во дворе Василий Иванов сын Филатов, у него брат – таможенный подьячий Андрей Иванов сын Филатов [23, с. 379].

В 1712 г. «мая в 21 день, великому Государю били челом Троицкого Ухтострова Фома Копырин, Алексей Матов, Куростровской волости Андрей Филатов, Федор Еконской, челобитную подали в Архангелогородской канцелярии, а в ней написано, ныняшняго 712-го года сего мая месяца идут они от Архангельского города на Мурманской берег для морского рыбного промысла на соемки да на трех шняках мурманских с промышленными морскими заводами и про свой обиход с хлебными запасами. А на той соемке и на шняках сколько человек работных людей, и тому под той челобитной роспись. И великий государь пожаловал бы их, велел на тех соемки и шняках отпустить на Двинском Березовском устье при Новой крепости с караулом, также и назад с промышленною р[ыбо]ю пропус[тить]...» [32, ф. 553, л. 2].

Следующий документ: 1712 г. «Июля в 3 день. По указу великого государя, а по челобитной Гостиной сотни Дмитрия Филатова, дан пропускной указ, к караулным афицеру и салдатам, на малую соемку ево, мимо Лицкой караул, которая с хлебными запасами, и с промышленными заводами, по таможенному отпуску, и с работными отпущена от города Архангельского Корельским устьем, на море, на Мурманской берег, для рыбного промысла. А кто работных людей, тому под челобитною ево роспись.

Пошлин восемь алтын две денги. Взято. Принял подьячий Иаков Писарев» [32, ф. 553, л. 19 об.].

Гостиной сотни Дмитрий Филатов активно работал на рынке морского снабжения отдельных поморских поселений «хлебными припасами», посылали их на карбасе, сойме к Мезени, в Пустозерский острог, в том же 1712 г.: «Того же числа. По челобитью Гостиной сотни Дмитрия Филатова дан о пропуске указ на Двинское Березовское устье, мимо Новой крепости, к караулному афицеру и салдатам, на карбасе ево, которой отпускает он в Пустозерской острог с хлебным запасом, и с кормщиком, и работными людьми. А кто имена, писаны в росписи под челобитьем ево.

С челобитья пошлин восемь алтын две денги. Взято. Принял подьячий Иван Волков» [32, ф. 553, л. 32 об.].

Документ об отправке в 1712 г. Дмитрием Филатовым хлебных запасов в Мезень: «Июля в 29 день. По челобитью Гостиной сотни Дмитрия Филатова дан указ Двинским Березовским устьем, Двинской крепости караулному афицеру и солдату, на сойме, к Мезени, ево, Дмитриева прикащика, мезенца Зиновья Девяткина с кормщиком и работными людьми с хлебными запасами. А кто имена, кормщик и работные люди, тому под прошением роспись.

Печатных пошлин 8 алтын 2 де[нги]. Взято. Принял подьячий Никита Наумов» [32, ф. 553, л. 34 об.].

И ещё один документ 1712 г.: «Того ж числа. С указу, по челобит[ю] гостей Василия Филатова з братьями, велено после умершего прикащика их, Ивана Нарицына, о товарах их и о пожитках ево, которые у нег[о] остались, переписать и руку учинит таможенную. Печатных пошлин десять... Иван [Кириловских]» [32, ф. 553, л. 57].

Таким образом, в последнем документе Василий Филатов подтвердил, что их было три брата, и челобитье он подал от себя «з братьями» – Куростровской «волости крестьянин Андрей Иванов сын Филатов, гость Василий Иванов сын Филатов и Гостиной сотни Дмитрий Иванов сын Филатов.

Дмитрий Филатов в 1700 г. стал «гостем» «Архангелсково города корабленной пристани» в чине Бурмистра.

«Филатовы» не единственная фамилия, объединяющая близких и дальних родственников в разных районах Двинского уезда на протяжении столетий. В упомянутых нами описании волости Волок Пинежский 1682 г. в деревне Петровской переписан двор Гостиные сотни Ивана Митусова [11, ф. 137, д. 19, л. 74]. Некоторые историки считают, что этот купец – отец сына боярского Василия Митусова, упомянутого среди других челобитчиков о хлебом жаловании в архиерейском доме Афанасия в 1684, 1685 гг. [22, ф. 1025, оп. 1, д. 90,

л. 7]. Вряд ли у купца Гостиной сотни и по «Окладной книге Холмогорских посадов 1688 г.», находящегося в списке «лучших людей» Глинского посада, сын был в службах архиерейского дома. В «Строительной книге Холмогорских посадов 1649-16490 гг.» на Глинском посаде переписан двор, в котором жил таможенный подьячий Васька Семенов сын Митусов» [15, с. 81]. По «Переписной книге посадов 1676-1678 гг.» двор таможенного подьячего Василия Митусова находился внутри Холмогорского деревянного города, а в 1687 г. подьячий Васька Семенов Митусов умер.

По «Переписной книге посадов 1710 г.» священник Дмитрий Анфимов сын Митусов жил во дворе у церкви Благовещения Пресвятой Богородицы, а его сын Андрей Дмитриев сын Митусов служил в Архангельском городе в таможенных подьячих [33, с. 240].

Таким образом, есть документальные основания говорить о двух больших семьях Митусовых. Во-первых, это церковные служители, сын боярский, грамотные люди из этой семьи вышли в подьячие. Вторая семья – это торговые люди, Иван Васильев сын Митусов стал купцом Гостиной сотни. Из служителей церкви в 1687 г. архиепископ Афанасий «указал ведать на городке строительством соборной каменной церкви иеромонаху Аврамию Митусову», а казначеем – иеромонах Авксентий [32, колл. 11, кн. 193, л. 78, 80].

В Описи Пенежской волости 1682 г. в деревне Суромиской переписаны Ивашко Клобуков, Савка Клобуков, в деревне Хдаревской – Нестерко Клобуков [11, ф. 137, Архангельск, д. 19, л. 73-73 об.]. Фамилия эта на Пинеге связана с традицией функционирования в микрорегионе со свободкой Пинежских кречатых помытчиков. В документе 1672 г. «на кречатых помытчиках, на Савке Клобукове с товарищи... на Колмогорах ему платить не велено, а велено платить на кречане по три кречета кротченых и по пять кречетов серых на Москве» [11, ф. 187, Т. 1, Володимир, д. 13, ч. I, л. 219]. На Пинежской земле существовала помытчиков «Кречатые слободка», жители которой, «помытчики», денежные доходы и оброчное кречаты платят на Москве в Приказе Государева Большого дворца» [15, с. 69].

В середине XVII в. на Холмогорском посаде жила в подсоседниках «вдова с Волоку Пенежского кречатя помытчика Петрушки Заборцева жена Оринка з детьми тягла не платит. И вдове Оринке в тягле с посадскими людьми быть до государева указу не доведетца, потому что Устинко Петров сын Заборцева, кречатей помытчик, и вместо матери своей Оринки в допросе сказал, что он на Колмогоры приехал с матерью своей пожить не наибольшее время бить челом государю о суде на дядю на кречатия помытчика, на Федку Заборцова, а тягла ему на Колмогорах платить нечево, что торгу, и промыслу, и тяглову двора у нево на Колмогорах нет, а живет он в обальных своих деревнях на Волоку Пенежском и денежные доходы и оброчные кречаты платит на Москве в Приказе Государева Большого дворца» [15, с. 69]. По «Переписной книге Холмогор 1622-1624 гг.» на Глинском посаде был двор, а в нём – «Куземка Семенов, пенежанин» [23, с. 322]. Перемещение части жителей Пинежской земли в центр Двинского уезда, «на Колмогоры» было в то время обычным, естественным внутри уезда явлением. Опись дворов в Волости Пинежской Николаевского прихода 1682 г. упоминает в деревне Релдокурской пуст двор «Мишки да Томилки Михайловых, а они живут на Колмогорах» [11, ф. 137, Архангельск, д. 19, л. 75]. Вообще, сам факт перемещения части мезенцев и пинежан на Архангелогородский посад и то, что они сами нередко уезжали жить на Холмогорские посады, указывает на возможность кровного родства целого ряда семей. Например, в 1635 г. «Кулойского посада жильцы» продали брату своему «колмогорцу Глинского посада» одну треть варницы, «на Кулойском посаде, что на Большом озере у креста, новая варница» [16, с. 750-751].

Отмечая широкий ассортимент товаров на поморских рынках в публикуемых таможенных «выписях», особое внимание обращаем на продажу новопостроенных поморских судов (рис. 2). Во-первых, район строительства записанных судов представляет собой локальную территорию. Это волости, расположенные по реке Пинеге в Двинском уезде – Яропольская, Кузоменская и Валдокурская. Во-вторых, все эти «выписи» демонстрируют последний акт заключённой ранее порядной на строительство судна – перегон его с места

постройки на место жительства заказчика, то есть хозяина новопостроенного судна. Впечатляет перечень судов – 8 кочей, 4 лодьи и 1 сойма. Среди владельцев – крестьянин Куростровской волости Евдоким Афанасьев сын Верещагин (выпись № 1953), холмогорец Гостиной сотни купец Иван Митусов (выпись № 2015), пинежанин Федор Вахрамеев сын Маслов (выпись № 2046) остальные холмогорцы посадские люди, среди которых значительная часть «знатные посадские люди» холмогорских посадов по «Окладной книге 1688 г.».



Рис. 2. Атлас Сибири. Семен Ремезов. Тобольск. 1701. Л. 46

В начале открытия майской навигации суда небольшими группами мастера-корабелы начали переплавлять свою продукцию в Холмогоры, выполняя тем самым заключительную часть порядной записи: 2 мая, 9 мая и 11 мая по одному кочю, 12 мая – 2 коча, 17 мая – 2 коча и лодью, 18 мая – коч и лодья, 20 мая – сойма и 24 мая – лодья. Весьма примечателен такой факт, что таможенники, пропуская новые суда, не предъявляли никаких пошлин, ограничиваясь одной ремаркой «без товара» (рис. 3). Таким образом, купленные, по существу, средства для перевозки товаров, сами не входили в категорию «товар». До недавнего времени исследование применения судов, типа «кочей» было связано с промысловой деятельностью Холмогорского архиерейского дома в конце XVII в.



Рис. 3. Фрагмент карты С. Ремезова. Указано место на реке Пинеге, «где делают кочи»

Несколько слов об использованном торговцами транспортом. Торговые поездки приходятся, в основном, на осенне-зимнее время и связаны, вероятно, с проходящими в это время ярмарками. Зимний транспорт – лошади и повозки от 1 до 21, в зависимости, от объема товара. В навигационный период, с мая до первых чисел октября использовались каюки (преимущественно важанами и подвинцами (выписи № 3 43, 44, 46. 61), лодьи упомянуты в документах только 2 раза – под соль (выпись № 40) и с грузом пшеницы (выпись № 269). Документы, в которых на кочах по Двине и Пинеге везут продукты новоземельских промыслов или закупленные в Архангельске моржину или большой объем ржи, муки, в «выписях» встречается 6 раз и один раз – на карбасе.

Мы не касаемся проблем использования судов типа «коч» в Зауральских и Сибирских землях, потому что исторически «родина» и центр крестьянского строительства кочей и других судов находился на территории Пинежского локального района. В записи «Приходно-расходной книги» Троицкого Антониево-Сийского монастыря под 1675 г. записано: «приговорили лодейного мастера Тимофея Ортемьева Пенезанина сделать и сошить лодья новая двинянка к весне, длиною десять сажень. По записи дано ему наперед денег в ту лодью восемь рублей» [32, ф. 5, оп. 2, д. 7, л. 60]. Поморские монастыри, Холмогорский архиепископский двор были постоянными заказчиками пинежских крестьян-судостроителей. В 1695 г. «Строение домового Мурманскому промыслу первой лодьи Колмогорского уезда с Пенег Валдокурского погоста крестьянами Антошка Пыхунов сделал в дом ево архиерейской лодью новую двинянку на трех колодах из своего сухого соснового лесу по ужоеству и припроводил в дом ево архиерейской на Колмогоры. А мерою та лодья от корга до корга одиннатцать сажень с локтем. А поперег в матерых набоях четыре сажени, а сажени мера щепяная пол-третья аршина, а в глубине два аршина с четвертью. И упруги и курицы положить добрые, как водится, и все сделает наготово. А конопать, и смола, и скобы, и скалы, и рогожная прядь к тое лодьи, и все кладено домовое, казенное. А от дела тое лодьи и за лес дано ему Антошке поряде на работу, и на хлеб, и на харч дватцать пять рублей» [32, колл. 11, кн. 107, 1695 г., л. 117 об.-122 об.].

Первая лодья и весь «флот» архиерейского дома перечислены в порядной на зимний караул: «отданы в караул на зиму... лодья двинянка, да государева жалованья два дощаника, большой и малой, коч новоземельской да три карбаса крытые» [32, колл. 11, кн. 107, 1695 г., л. 35 об.].

В 1695-1696 гг. для архиерейского дома были построены два новых новоземельских коча: «по указу архиепископа Холмогорского и Важеского Афонасия Волока Пенезского Сомпальской деревни крестьянин Елфимка Федоров сын Тарасовых зделал в его архиепископской новоземельской промысел коч из своего сухого соснового лесу по угожеству и приповодил в дом его архиерейской на Колмогоры. А мерою тот коч в длину по колоды девять сажен с локтем. Одна сажен мера пол-третья аршина без дву вершков. А поперег в матерых набоях три сажени с локтем, а в глубину полтора аршина, а поверху курицы в 8 местах да перешва. А конопать, и смола, и скобы, и на кровлю скалы, и рогожины к тому кочю все кладено домовое казенное. От дела того коча и за лес дано ему Елфимке по ряду 12 рублей» [32, колл. 11, кн. 107, л. 117 об.-118].

Второй коч: «по указу архиепископа для архиерейских промыслов... Пенезского Николаевского прихода крестьяне Тимошка да Игнашка Федоровы дети Кулакова по подряду своему зделали новоземельской промышленной коч ис своего сухого соснового лесу по угожеству и приповодили вдвоем его на Холмогоры, а мерою тот коч в длину до колоды 9 сажен, поперег 3 сажени, в вышину от колоды по 20 набоев на сторону матерых, а в том кочи кладено упругов в 13 местах, да два коряника в носу, да копыги в коргу да десятеры курицы; да он же, Тимошка с братом, добыли к тому кочу 2 тесницы на перешву, да сопцовый корень, да бревно, да дерево. А конопать, и смола, и скобы, на кролю скаля и рогожи к тому кочу все кладено казенное» (строителям дано 9 рублей) [32, колл. 11, кн. 108, л. 48 об.-49].

В навигацию 1695 г. на промысел вышли все три архиерейских коча на новоземельские промыслы. 5 июня был «отпущен к морю домовый старый коч к Новой Земле на звериный моржовый промысл, с кормчим Никитой Тушиновым и его сыном, и с 13 рядовыми промышленниками». Однако при возвращении с промысла с грузом «в Двинской губе у Неноксы его разбило бурею» и только в сентябре житель Неноксы карбасник Ивашка Дерябин вывез в Архангельский город с того коча «моржину, и сало, и кость, и кочевые снасти» [32, колл. 11, кн. 107, л. 132 об.; кн. 108, л. 3]. Два новопостроенных новоземельских коча были отпущены 6 июня и 20 июля на новоземельские промыслы. Одному из них не повезло: «и тот коч на море на Канине Носу во время бури розбило и снасти и припасы все погибли без остатка, только промышленные люди спаслись выездом на карбасе на землю» [32, колл. 11, кн. 107, л. 139 об.].

Удалось обнаружить имена тех мастеров, которые строили два новых архиерейских коча. В 1695 г. выполнил подряд на «новоземельской коч» Сомпальской деревни крестьянин Елфимка Федоров сын Тарасовых делал «в ево архиерейской новоземельской промысел» [32, колл. 11, кн. 107, л. 117 об.-118].

Найдены имена корабелов, кто строил и второй новый «новоземельской коч». В «Описи» волости Волок Пенезской 1682 г. в деревне Олфутинской переписан двор крестьянина Федьки Кулакова, но двор оказался пуст [11, ф. 137, Архангельск, д. 19, л. 75 об.]. Несомненно, именно его сыновья «Пенезского Николского прихода крестьяне Тимошка и Игнашка Федоровы дети Кулакова» построили для архиерейского новоземельского промысла «новой коч в 1695 г. Кулаковы в XVIII в. Переехали на Холмогорский посад, а в конце это века стали одними из ведущих торговлю хлебом и рыбой с Норвегией.

Вполне естественно, что ряд поморских монастырей, имевших царские «пожалования» на берега холодных морей, имел промысловые кочи. Например, в приходно-расходных книгах Сийского монастыря удалось обнаружить такую запись: «в 1683 г. на Сии Федор Брилин починивал Грековский коч, дано ему за работу рубль денег» [32, ф. 5, оп. 2, д. 56, л. 57 об.]. Пока не можем точно объяснить, что значит «Грековский», вероятно, по названию места промыслов. Но с уверенностью можно сказать, что другие документы об этом судне будут найдены.

В 1695 г. Черногорскому (Красногорскому) Пинежскому монастырю по Памяти Двинского воеводы Федора Апраксина во исполнение царского указа была «данная» на значительные морские промысловые угодья: «на пустой берег, что у моря на Тиунском от Меньшого Шара до Колоковы и до Песчанки реки, до Русского завороту и до Мучного Носу,

рыбные и звериные промыслы» [17, стлб. 381-383]. Важно, что при описании имущества монастыря в XVII в. Была такая фраза: «Да на Пенеге реки коч новоземской промышленной, а снасть того коча на на Плетеве монастырском казенном анбаре» [34, с. 111-112].

Несколько неожиданным явилось то, что кочами владели многие посадские люди на Холмогорах. Конечно, упоминаемые в публикуемых таможенных «выписях» фамилии – это лишь небольшая часть из них: куростровец (крестьянин?) Евдоким Афанасьев сын Верещагин, холмогорец Михаило Фокин сын Старостин, Митрий Митрофанов, холмогорец Василий Семенов сын Аламисин, Борис Сорокин, Гостиной сотни Иван Митусов, Иван Андреев, Архип Володимиров сын Дудин, Гаврила Прокопьев сын Харитонов (соймой), лодьей владел пенезанин Федор Вахрамеев сын Маслов, это было нормальным. Многие пинежане и мезенцы владели промысловыми судами. Фёдор Маслов вместе с гостем Богданом Щепоткиным участвовал в утеснении посадских людей в Кулойском и Долгощельском посаде, в захвате самоедских угодий по берегам моря. Энергичные пинежане добились своего. Если с 1680 по 1685 годы оброк с Двины за промыслы на Загубском морском берегу было «имать не велено», то с 1687 г. «по государевой памяти велено волоночанину Федору Маслову на Загубском берегу на тонех Погорелой, Алексеевке, Плоской от Никольского берега до Большого Борандея (Варандея –Авт.) рыбу и всякого зверя промыслять ево Федоровым работным людям» [17, стб. 383]. На наш взгляд, этот факт, демонстрирующий один из элементов процесса «социального лифта».

Наличие крупных морских судов требовало создание штаба, который бы обслуживал плавание этих судов – лодий, кочей и морских карбасов. Такие люди появляются – это прежде всего кормщики. Например, на коче Филипа Лукина сына Медведева кормщик волочанин Парфен Ильин (выпись № 1185). Волочанин Парфен Ильин записан кормщиком и на коче Тимофея Иванова «выпись № 1089). Система пинежских лоцманов (кормщиков) особенно отчётливо видна на доставке построенных на Пинеге судов на Холмогоры пенезанин «с Огбача» Прокопей Яковлев Афонасьевых (выпись № 1953), пенезанин «с Огбача» Афанасей Кулаков (выпись № 1956), пенезанин «с Огбача» Перфилий Ермолин (выпись № 1964), пенезанин «с Огбача» Иван Григорьев (выпись № 1970), пенезанин Куземской волости Федот Михайлов (выпись № 2006), пенезанин Валдокурской волости Никита Зиновьев сын Ушаков (выпись № 2008), пенезанин Валдокурской волости Ларион Дмитриев (выпись № 2027), пенезанин Чюшодской волости Фаддей Иванов Тарасов (выпись № 2045), пенезанин Яродской волости Тимофей Федоров сын Королев (выпись № 2046). Но есть только одна «выпись», где речь идёт о новом новоземельском коче, принадлежащем Гостиной сотни Ивану Митусову. На этом судне-коче, кормщик, «человек ево Иван Андреев» (выпись № 2015). Несомненно, речь идёт о постоянном работнике из команды этого купца Гостиной сотни.

Публикуемый материал, конечно, фрагментарен, и он не покрывает всю сложную и многолюдную сеть торговых операций в Двинском Поморье за весь XVII в. Ценность исторического источника в том, что он, всё таки, даёт возможность обнаружить некоторые важные аспекты торговой деятельности населения Двинского уезда – о торговых путях, освоение которых началось в XII-XIII вв., продолжалось в тяжелые военные времена XIV-XV вв. Люди, чьи имена и фамилии названы в публикуемых «выписях» тоже жили в беспокойное время. Государством менялись условия и правила торговли, шёл процесс углубления и объединения посадской административной системы. Но настоящая административная «буря» наступит только в начале XVIII столетия, когда масштабное городское, оборонительное строительство, огромная армия востребуют от рабочих рук Поморья иные масштабы морских рыбных и звериных промыслов, перемещение сотен тысяч крестьян в другие районы государства, ставшего империей.

Но и в рассматриваемые годы в торговых поморских караванах из районов производства перемещались товары в больших количествах, которых ранее не было в том или ином районе Северного Поморья. Например, Вологодские и Важские земли поставляли на Север партии деревянных ложек – 1900. 400 ложек прямизны (выписи № 53, 68), 1500 ложек

кореных (выпись № 74). 20 ставцов деревянных (выпись № 73), 46 ставцов деревянных, 22 блюда деревянных (выпись № 75), косы, сохи, сермяжные сукно, овчины, женские и мужские кафтаны, холст и так далее. Незаметно, день за днем новые вещи обязательно меняли что-то в старом укладе жизни.

Оказалось, что эти весьма актуальные проблемы давно волнуют не только историков, но и этнографов. Ещё в 1974 г. один из ведущих советских этнографов К.В. Чистов писал: «что одна из наиболее сложных проблем истории Русского Севера – проблема генезиса и природы северорусской архаики. Первоначально Русский Север выделялся исследователями «гигантским заповедником, хранящим бесценный в этнографическом и историческом отношении архаики» [35, с. 9]. Анализ различных исторических этапов в истории данной территории, исследователь пришёл к выводу, что именно XVII в. – это решающий период «исторической судьбы отдельных северных районов после окончания вхождения из в состав Московского государства становятся общими и начинается новый этап этнической истории населения северных областей» [35, 10]. Исследователь обратил внимание на проблему возникновения и функционирования форм народной (бытовой) культуры и бытовых социальных институтов, обозначив их как «первичные» и «вторичные». Наличие этих форм важно, так как они находятся в сложных «отношениях» с традицией, и связано «с дискуссией о роли архаических традиций в быту и культуре современных народов» [36, с. 33-35].

В наступившем XVIII столетии судостроительный крестьянский центр из Пинежского волока в эпоху тяжких реформ Петра I продолжал свою судостроительную деятельность, выпуская и староманерные, и новоманерные суда.

Список использованных источников

1. *Крестинин В.В.* Начертание истории города Холмогор. СПб., при имп. Акад. Наук, 1790. 44 с.
2. *Лихачёв Д.С.* «Софийский временник» и новгородский политический переворот 1136 года // Исторические записки. Т. 25. М.: изд. АН СССР, 1948. С. 240-265.
3. Наместничьи, губные и земские уставные грамоты Московского государства. М.: изд. Ист.-филол. Фак. Моск. Уни-та, 1909. С. 1-2.
4. *Копанев А.И.* Крестьянство Русского Севера в XVI веке. Л.: Наука, 1978. 246 с.
5. *Брызгалов В.В.* Челобитная Антония Сийского 1540 г. // Археографический ежегодник за 1978 год. М.: Наука, 1979. С. 309-310.
6. Описание актов собрания графа А.С. Уварова. М.: тип. Г. Лисснера и Д. Совко, 1905. 668 с.
7. Акты социально-экономической истории Севере России конца XV-XVI вв. Акты Соловецкого монастыря 1479-1571 гг. Л.: Наука, 1988. 273 с.
8. *Крестинин В.В.* Краткая история о городе Архангельском. СПб.: при Имп. Акад. Наук, 1792. 264 с.
9. *Смирнов П.П.* Посадское строение при царе Борисе Годунове // Исторические записки. Т. 4. М.: изд. АН СССР, 1938. С. 3-20.
10. Рукописный отдел Библиотеки Академии наук (РО БАН).
11. Российский государственный архив древних актов (РГАДА).
12. Русская историческая библиотека (РИБ). Т. II. СПб., 1875. 656 с.
13. «Распросные речи» Левки Шубина и Фомки Борисова полностью опубликованы: Ясински М.Э., Овсянников О.В. Пустозерск русский город в Арктике. СПб.: Центр «Петербургское Востоковедение», 2003. С. 156-158.
14. Акты исторические. Т. III. СПб.: в Тип. Экспедиции заготовления гос. бумаг, 1841. 501 с.
15. *Овсянников О.В., Ясински М.Э.* Список Строительной книги Архангельского и Колмогорского посадов при окольничем и воеводе Василе Григорьевиче Ромадановском да при дьяке Григорье Углеве, РНЗ (1649) и РНИ (1650) годов. Из истории посадского строения в Северном Поморье // Лодия. № 6. 2009. Архангельск, 2011. С. 13-177.
16. Сборник грамот Коллегии экономии. Грамоты Двинского уезда. Т. I. Петербург. Б. и., 1922. 968 стб.
17. Сборник грамот Коллегии экономии. Грамоты Двинского, Кольского, Кеврольского, Мезенского и Важского уездов. Т. II. Л.: Изд-во АН СССР, 1929. 868 стб.
18. 1767 г. Наказ Мезенского уезда от самоедов Канинских и Тиунских берегов // Материалы Екатерининской законодательной комиссии. Сборник императорского Русского исторического общества Т. 123. СПб., 1907. 557 с.
19. *Белов М.И.* Арктическое мореплавание с древнейших времен до середины XIX века. Т. I. М.: Речной транспорт, 1956. 591 с.

20. Брызгалов В.В. Транспортировка товаров западноевропейских купцов из Архангельска в Верховские города в XVII в. // Русский Север и Западная Европа. СПб.: Русско-Балтийский информационный центр «БЛИЦ», 1999. С. 64-81.
21. Полное собрание законов Российской империи с 1649 года (ПСЗ). СПб.: тип. II отделения собственной его императорского величества канцелярии. Т. I. 1830. 1029 с.
22. Государственный архив Архангельской области.
23. Ясински М.Э., Овсянников О.В. Взгляд на Европейскую Арктику: Архангельский Север: проблемы и источники. Т. II. СПб.: Центр «Петербургское Востоковедение», 1998. 432 с.
24. Камкин П.А. Резьба по кости на Севере. Холмогорские кустари. Архангельск, 1927. 57 с.; Рехачев М. Холмогорская резьба по кости. Архангельск, 1949. 95 с.; Овсянников О.В. Заметки о северных косторезах // Советская этнография. 1969. № 4. с. 114-122; Он же. О характере косторезного ремесла в средневековой Руси // Советская Археология. 1969. № 1. С. 76-83.
25. Овсянников О.В. Материалы к словарю северных косторезов XVII-XVIII вв. // Холмогоры – центр Художественной культуры Русского Севера. Архангельск, 1987. С. 36-51; Ясински М.Э., Овсянников О.В. Взгляд на Европейскую Арктику: Архангельский Север: проблемы и источники. Т. II. СПб.: Центр «Петербургское Востоковедение», 1998. С. 69-90.
26. Василий Васильевич Крестинин. Труды. Творческая биография. Библиография. Архангельск, 2007. 424 с.
27. Васильенко В.М. Северная резная кость: Холмогоры, Тобольск, Чукотия. М.: Коиз, 1947. 107 с.
28. Успенский А.И. Резьба по кости // Золотое руно. 1908. № 11-12. С. 23-28.
29. РИБ. Т. 28. СПб.: Археографическая комиссия, 1912. 526 с.
30. Дополнения к Актам Историческим, собранные и изданные Археографическою комиссиею, Т. 5. СПб.: в тип. Экспедиции заготовления гос. бумаг, 1853. 510 с.
31. Открытия русских землепроходцев и мореходов XVII века на северо-востоке Азии. М.: Географгиз, 1951. 620 с.
32. Научный-исторический архив Санкт-Петербургского Института российской истории Российской Академии наук (НИА СПб ИРИ РАН).
33. Мильчик М.И. Город Холмогор был многолюден и знаменит...: очерк градостроительной и архитектурной истории, графическая реконструкция и документы. СПб.: Лики России, 2013. 356 с.
34. Словарь промысловой лексики Северной Руси XV-XVII вв. Вып. 2. СПб.: изд-во «Дмитрий Буланин», 2005. 334 с.
35. Чистов К.В. Актуальные проблемы изучения традиционных обрядов Русского Севера // Фольклор и этнография. Обряды и обрядовый фольклор. Л., 1974. С. 9-18.
36. Чистов К.В. Традиционные и вторичные формы культуры // Расы и народы. Ежегодник. 1975. Вып. 5. М.: Наука, 1975. 32-41.
37. Российский государственный исторический архив.
38. Атлас Сибири. Семен Ремезов. Тобольск. 1701.

Приложение 1

Таможенные выписи на товары из Архангельского города

1.

/Л. 1/ 182-го (1674) года генваря в 22 день. Архангелсково города таможенной целовалник Алексей Боровиков с товарищем отпустили от Архангелсково города, ис таможенной избы, х Колмогорам з галанцом с Ываном Ивановым Елбиньтм с ним на лошаде, по гостиной выписи заморских товаров галанца Юрья Лаврентьева пять ящиков сахаров леденцов, две бочечки кадамона, ящичек камка сеи. У выписи печать таможенная. Печать.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 58.

2.

/Л. 1./ 182-го (1674) году февраля в 27 день. Отпущен от Архангелсково города, ис таможенной избы, х Колмогорам горожанин Дмитрий Филатов, с ним на лошаде гороцкой покупки заморских товаров восемь половинок сукон, цена по два рубли с полтиной половинуа, тридцать фунт бисера, цена по пяти алтын фунт, косяк полазов пестрых пестрых мерою тридцать семь аршин, цена по шти алтын по четыре денги аршин, четыре стопы бумаги писчей, цена по двадцати алтын стопа, тридцать связков ножниц, цена шесть рублей шестнатцать алтын четыре денги. Дмитрий с покупки пошлины не платин. У выписи печать таможенная. Печать.

/Л. 1 об./ Целовалник Алешка Боровиков.

Февраля в 28 день. Дмитрий Филатов те все товары повез к Ваге, на Благовещенскую ярманку. Пошлина с тех товаров платить на Колмогорах. Вместо Дмитрия Филатова по ево велению Алешка Иванов руку приложил.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 59.

3.

/Л. 1/ 190-го (1682) года. Августа в 24 день. Архангелского города караблные пристани таможенного збора гость Гаврило Фетиев с товарищи отпустили от Архангелского города паленжанина Василия Григорьева сына Фатеева на коче, пятьдесят зверей моржин в лафтах, а с тое моржины десятое платить у Архангелского города. У выпиши печать таможенная. Печать восковая.

/Л. 1 об./ Голова Иван Исаков.

Августа в 29 день. По сей выпиши на Усть-Пенеге целовалнику Василией Григорьев с тою моржиною являлся.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1181.

4.

/Л. 1/ 190-го (1682) года августа в 26 день. Архангелского города караблные пристани таможенного збора гость Гаврило Фетиев с товарищи отпустили от Архангелского города паленжанина Василия Фатеева, с ним гороцкой покупки сто восемьдесят зверей, два лафта моржины, в лафтах теленок моржевой. У выпиши печать таможенная. Печать восковая.

[Л. 1 об.] ...руку приложил и выпись дали.

Ларешной Максим Шаровников.

Августа в 29 день. По сей выпиши на Усть-Пенеге целовалнику Василий Фатеев с тою моржиною являлся.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1182.

5.

/Л. 1/ 190-го (1682) [года] августа в 31 день. Архангелского города караблные пристани таможенного збора гость Гаврило Фетиев с товарищи отпустили от Архангелского города мезенца Леонтия Афонасьева Сивкова, гороцкой покупки заморского товара семнатцать зубов кости слоновой весом дватцать восемь пуд дватцать один фунт. Цена по однатцати рублей пуд. У выпиши печать таможенная. Печать восковая.

/Л. 1 об./ До[смотрел] ц[еловалник] Иван Титовых

Ларешной Максим Шаровников.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1183.

6.

/Л. 1/ 190-го (1682) [года] августа в 31 день. Архангелского города караблные пристани таможенного збора гость Гаврило Фетиев с товарищи отпустили от Архангелского города холмогорца Степана Евсеева сына Пятухина, а с ним городской покупки заморского товара восмнатцать пуд горбов слоновых, цена по рублю по дватцати по шести алтын по четьре денги. У выпиши печать таможенная. Печать восковая

/Л. 1 об./ Ларешной Максим Шаровников.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1184.

7.

/Л. 1/ 190-го (1682) [года] августа в 31 ден. Архангелского города караблные пристани таможенного збора гость Гаврило Фетиев с товарищи отпустили от Архангелского города Двинского уезда Леуновской деревни Филиппа Лукина сына Медведева на коче с волочанином с Парфеном с Ильиным, городцкой покупки пятьдесят зверей моржины в лафтах. У выпиши печать таможенная. Печать восковая.

/Л. 1 об./ На тое моржину к городу выпись ему дана.

Ларешной Максим Шаровников.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1185.

8.

/Л. 1/ 191-го (1682) [года] сентября в 2 день. Архангелского города карабленные пристани таможенного збора гость Гаврило Фетиев с товарищы отпустили от Архангелского города колмогорца Ивана Никифорова Пятухина, с ним городцкой покупки шездесят пуд кости слоновой в горбах, цена по рублю с полтиною пуд. У выпиши печать таможенная. Печать восковая.

/Л. 1 об./ Ларешной Максим Шаровников.
НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1186.

9.

/Л. 1/ 191-го (1682) [года] сентября в 3 день. Архангелского города карабленные пристани таможенного збора гость Гаврило Фетиев с товарищы отпустили от Архангелского города колмогорца Степана Латышева новоземелского промысла одиннатцать зверей моржины в лафтах. У выпиши печать таможенная. Печать восковая.

/Л. 1 об./ Голова Иван Исаев.

191-го (1682) года сентября в 10 день. По сей выпиши на Устьпенежской заставы Степан Борисов Являлся и по досмотру целовалника Степана Киприянова в лишке лафтаков не объявлялось.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1188.
10.

/Л. 1/ 191-го (1682) [года] сентября в 4 день. Архангелского города карабленные пристани таможенного збора гость Фетиев с товарищы отпустили от Архангелского города на коче волочанина Тимофея Иванова кормщика ево Парфена Ильина, с ним десять зверей моржины в лафтах. У выпиши печать таможенная. На тое моржину к городу выпись ему дана.

Сентября в 11 день. По дос[мотру] ц[еловалника] Конана Бызова у волочанина Тимофея Иванова у кормщика его Парфена Ильина десять зверей моржины в лафтах. Вместо Парфена Ильина по его велению Степанко Каргополов руку приложил

/Л. 1 об./ Печать восковая. Ларешной Максим Шаровников.
НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1089.

11.

/Л. 1/191-го (1682) [года] сентября в 4 день. Архангелского города карабленные пристани таможенного збору гость Гаврило Фетиев с товарищы отпустили от Архангелского города на коче волочанина Сергея Буркова кормщика ево Пимина Никитина, с ним сорок семь лафтаков моржины. У выпиши печать таможенная. Печать восковая.

На тое моржину к городу выпись дана

/Л. 1 об./ Ларешной Максим Шаровников.
НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1229.

12.

/Л. 1/ 191-го (1682) года сентября в 6 день. Архангелского города карабленные пристани таможенного збору гость Гаврила Фетиев с товарищы отпустили от Архангелского города на карбасе леуновца Семена Лукоянова сына Медведева, с ним дватцать один зверь моржины в лафтах. У выпиши печать таможенная. На тое моржину к городу выпись ему дана. Печать восковая.

/Л. 1 об./ Ларешной Максим Шаровников.

/Л. 2/ Сентября в 11 день. По досмотру целовалника Конана Бызова у леуновца у Семена Лукоянова сына Медведева 21 зверь моржины в лафтах. Вместо Семена Лукоянова по ево велению Степанко Каргополов руку приложил.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 179.

13.

/Л. 1/191-го (1682) года сентября в 27 день. Архангелского города карабленные пристани таможенного збора гость Гаврило Фетиев с товарищы отпустили от Архангелского города Двинского уезда Куростровской волости Осипа Васильева сына Зиновьева, с ним городцкой покупки заморского товара дватцать семь пуд кости слоновой в горбах ив обрезках, цена по дватцати по восьми алтын пуд, тысяча пятьсот гребенья сотенного. К сей выпиши

Архангелского города карабленные пристани таможенную печать приложил гость Гаврило Фетиев. Печать восковая.

/Л. 1 об./ Голова Иван Исаев.
НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1204.
14.

/Л. 1/ 191-го (1682) года октября в 2 день. Архангелского города карабленные пристани таможенного збора гость Гаврило Фетиев с товарищи отпустили от Архангелского города волочанина Федора Маслова, новоземельского ево промысла сорок девять зубов кости рыбы, весом два пуда четыре фунта. К сей выписи Архангелского города карабленные пристани таможенную печать приложил гость Гаврило Фетиев. Печать восковая.

/Л. 1 об./ Ларешной Максим Шаровников.
НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1207.
15.

/Л. 1/191-го (1682) года октября в 3 день. Архангелского города карабленные пристани таможенного збора гость Гаврило Фетиев с товарищи отпустили от Архангелского города колмогорца Ефима Микулина сына Гребенщика, с ним гороцкой покупки дватцать шесть пуд кости слоновой в горбах, две тысячи гребеня сотенного мелкого, три фу[н]та гребеня мамантовы кости.

У выписи печать таможенная. Печать восковая.

/Л. 1 об./ Ларешной Максим Шаровников.
НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1212.
16.

/Л. 1/ [191-го (1682) года] октября в 5 день. По до[смотру] ц[словалника] Пимена Панфилова у колмогорца у Авраама Дудина на лодье посылки колмогорца Ивана Бусинова гороцкой покупки 4 четверти пшаницы.

К записи приходил колмогорец Степан Михайлов сын Бакин вместо Степана Михайлова

/Л.1 об./ Цена пшаницы шесть рублей.

Пошлин и писчих 10 алтын з денгою. Те пошлинные денги платил колмогорец Степан Бакин. По его веленью Евсташка Щечкин руку приложил
НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1269.

Приложение 2

Таможенные выписи на товары из Холмогор

1.

/Л. 1/ 182-го (1674) году февраля в 16 день. Отпущен с Колмогор из таможенной избы к Архангельскому городу на восьми лошадех колмогорец Иван Дудин, с ним двести три пуда сала и кож говяжьих, а то сала и кож кому продаст, записать в книгу. Пошлину платить с того сала и кож на Колмогорах. У выписи печать таможенная. Печать восковая. Ларешной Фома Харламов.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 868.

2.

/Л. 1/ 182-го (1674) году февраля в 23 день. Отпущен с Колмогор из таможенной избы к Архангельскому городу на дватцати на одной лошаде колмогорцы Дмитрий да Лука Гоголевы, с ними двести восемьдесят семь пуд сала говяжьего сырку, двести десять кож сырых говяжьих, да в том же числе четыре кожи говяжьих сухих, весом двести тридцать пуд, туша мяса говяжьего весом четырнадцать пуд. А с того сала, и с кожи, и с мяса пошлину платят на Колмогорах. У выписи печать таможенная. Печать.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 64.

3.

/Л. 1/ 182-го (1674) году февраля в 23 день. Отпущен с Колмогор ис таможенной избы к Архангельскому городу колмогорец Степан Боросов сын Латышев, с ним на одиннадцати лошадех сто семь кож говяжьих сырых, сто сорок восемь короваев да мешек сала говяжьего

сырца. И те кожи у Архангелского города целовалником пересчитать и сало в короваех потому ж пересчитать, и перевесить, и в книгу написать имянно. А с тех кож и сала пошлина платить на Колмогорах. У выписи печать таможенная. Печать.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 65а.

4.

/Л. 1/182-го (1674) года мая в 10 день. Отпущен с Колмогор, ис таможенной избы, мезенец Окладниковы слободки Ерофей Трифанов с товарищем, а с ними на коче сорок пять четвертей ржи, девять кулей муки ржаной, пуд дватцать фунт пенки, На том же коче Устюжского уезда с Красного Бора Федора Ильина сорок четвертей ржи, пятнатцать мер ячменя, три четверти семени лняного, три тысеци колачиков витых, да тое ж волости Данила Стефанова, с ним сорок пять четвертей ржи, десять четвертей ячменя, семнатцать кулей муки ржаной. А с тех запасов пошлину за продавцов платят на Колмогорах, и на Устьенежской, и на Волоку Пенежском, и на Кулойской заставах целовалником. С теми хлебными з запасы, досмотря, пропускать без задержания, а будет что они продадут тех запасов в Двинском уезде, и с тех запасов целовалником пошлин не иметь, и в том отписать на Колмогоры, а что сверх той выписи по вашему, целовалничью, досмотру объявится в лишке, и то взять на великого государя бесповоротно и прислать на Колмогоры. У выписи печать таможенная. Печать.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 67.

Приложение 3

Таможенные выписи на товары в Холмогоры

1.

/Л. 1/ 155-го (1647) [года] августа в 13 день. Государевы новья соляныя пошлины целовалники Петр Котцов с товарищем отпустили из Унского Усолья х Колмогорам с солью на лодье святова Прилуцкого монастыря Унского соляного промыслу приказщика старца Арсенья, а соли в тое лодье отмерено две тысячи семь сот пуд. А та у него старца соль своя монастырская варя, а не покупная, да ему же, старцу Арсенью, отвести не ежу соли два пуды, да он же, старец Арсений, словом сказал целовалником Петру с товарищем: прежде де сего я взял с Евдокеина дни на ежу соли два пуды, а с той и что в вес взял на ежу нам, целовалником, пошлины не платил, а сказал заплачено де пошлину с той соли, с четырех пуд, на Колмогорах соляным головам. У памяти печать государева. Печать.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 40.

2.

/Л. 1/ 166-го (1658) году февраля в 28 день. На Вологде, в таможенной избе, таможенному голове Третьякову Желвунцову с товарищи колмогорцы Василей Антамонов да Тимофей Алексеев явили на покупку пятьдесят пять рублей, а на те денги купили десять четвертей с осминою гороху в тринатцати кулях, по три четверти, пшена три осмины, витушек шестьдесят девять тысяч, четыре с осминой орехов, шестнатцать пуд пенки, три четверти ужищев, сто пятьдесят концов, тысяча девятьсот ложек, дватцать один сит да семени реткового немного, дватцать рукавиц исподок, три старого ж, десяток хомути. И с тое покупки пошлины взято с рубля по пяти денек. У сей выписе и вологодская таможенная печать приложена.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 53.

3.

/Л. 1/ [182-го (1673) года] декабря в 14 день. По дос[мотру] [Шастозерской заставы] [ц]еловалников Юрья Черепанова, Фрола Харитонов у колмогорца у Михаила Старостина: 47 заечин неуделаных, белых, 8 пуд масла коровья, 9 тряксов овчинных, 2 кожи оленьих, 4 пуда кости рыбьей, 5 возов рыб семги соленой, 2 бочки рыб омылей, да бык, це[на] 3 рубли. Вместо Михаила Старостина по его веленью Ивашко Григорьев Вислоухов руку приложил.

Декабря в 16 день. У него ж Михаила 4 бочки рыб семги соленой. До[сматривали] [ц]еловалники Яков Севастьянов, Юрье Черепанов.

Декабря в 18 день. У него ж Михаила Карпова Старостина пришло 2 бочки семги ж. До[сматривал] [ц]еловалник Ондрей Бурков.

/Л. 1 об./ Декабря в 30 день. Михайло Карпов Старостин рыбу семгу и кость рыбью послал с ызвозником на лошадех в верховские города. Отпуск писан в проезжей.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 784.

4.

/Л. 1/ 182-го (1674) [года] февраля в 10 ден. Ехали мимо Звозскую заставу х Колмогорам на четырех лошадех важаня с Юмы Исаак Терентьев с товарищем, с ними девять четвертей с осминою ржи на дву лошадех. Тое ж волости Микифор Харитонов Гурьевых, с ним шесть мер ржи, четверть с осминою ягод брусницы, пол осмины конопляного, конец сукна сермяжного, череп масла коровья. На лошаде тое ж волости Григорий Федоров, с ним четверть ржи, четверть с осминою ягод брусницы. На лошаде тои ж волости Карп Тимофеев, с ним две четвери ржи, осмина ягод брусницы. Целовалник Дмитрий Луговойс товарищем. У выпиши печать таможенная. Печать.

182-го (1674) [года] февраля в 11 день. По сей выпиши на Ступинской заставы по [до]смотору [ц]ловалника Алешки товару никакого не объявилось.

Цена всему 17 рублей 30 алтын. Пошлин и писчих 30 алтын 2 денги взято.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 62.

5.

/Л. 1/ 182-го (1674) года марта в 12 день. Ехал с Ваге мимо Шастозерскую заставу х Колмогорам на дву лошадех Архангелсково города стрелец Логин Микитин Низовцов, с ним сто рукавиц уресковых, шесть концов крашенини, две юфти сафьянов желтых, восемь коробок гвоздья носочного, триста ложек корянных з говяжьими костьми, четыре ансыря шолка красного, два янсыря шелков цветных, пол ансыря шолка черного, десять фунт меди волоченой тонкой, четыреста ложек прямизны, тринацать мешин желтых, восмнатцать концов сукон сермяжных, шесть концов холстов хрящевых, тринацать косяков мыла белого, бадейка меда патоки, весом по смете из деревом, два пуда пятнатцать фунт. Досматривали целовалники Юрье Черепанов с товарищи. У выпиши печать таможенная. Печать

/Л. 1 об./ Целовалник Юшко Черепанов.

182-го (1674) года марта в 15 день. По сей выпиши на Ступинской заставы по досмотру целовалника Ивана Клемнтьева с товарищм в лишке товару не объявилось.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 68.

6.

/Л. 1/ 182-го (1674) года марта в 15 день. Ехал с Ваги мимо Шастозерскую заставу х Колмогорам на лошаде колмогорец Иван Коровкин, с ним пять кумачей, тритцать шесть концов крашенин, десять фунт воска, пятнатцать фунт прядена сетного, восемь концов сукон сермяжных, сто поясов попонных, сто восемьдесят поясов нитяных, крашенных, пятьдесятеры стелки попонные, тритцать мешин красных и желтых, две юфти сафьянов, в бочечке тритцать два фунта зелья пищального, наголо, шездсятеры рукавицы борановые, сто пятьдесят двои рукавицы уресковые, тритцать пять коробок гвоздья носошного, сто ножей уресковых да осталою, на рубль, мелочи лавочной. Досматривали целовалники Юрье Черепанов с товарищи. У выпиши печать таможенная. Печать.

182-го (1674) года марта в 17 день. По сей выпиши Ступинские заставы целовалник Иван Клементьев с товарищем досмотрели и в лишку товару не объявилось.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 70.

7.

/Л. 1/ 182-го (1674) года марта в 15 день. Ехал с Ваги мимо Шастозерскую заставу х Колмогорам на дву лошадех леуновец Иван Вешняков, с ним пять пуд пенки, конец сукна сермяжного, сто ложек корянных с костью, триста ложек прямизны, дватцать ставцов деревянных, тритцать концов крашенин, восмнатцать мотков прядена сетного, два пуда лню, пятнатцать хрящу, четыре фунта темияна, два пуда воска, юфть ролдуг оленьих, кожа говыжья красная, медведно черное, дватцать сажень сетей неводных, полтора кумача красных, десять фунт олифы, три пуда суклады, два кули да мех холщевой хмеля. Досматривал целовалник Юрье Черепанов. У выпиши печать таможенная. Печать.

Целовалник Юшко Черепанов.

182-го (1674) года марта в 18 день. По сей выписи Ступинские заставы целовалник Иван Клементьев с товарищем досмотрел и в лишке товару не объявилось.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 71.

8.

/Л. 1/ 182-го (1674) году марта в 15 день. Ехал с Ваги мимо Шастозерскую заставу х Колмогорам на четырех лошадех пенажания Андрюшка Фатеев, Трофимко Минин, с ними посылки леуновца Филиппа Медведева десять коробей лню, пуд просы, семь ансырей три четверти шолка красного, сорок пять концов крашенин, четыре кумача, полчетверика гороха, тритцать фунт меда патока, два конца сукон сермяжных, дватцать девять сох ралников, пуд хмеля, двенатцать ужиц липовых, тритцать фунт воска, десять сажень сетей неводных, два кувшина олифы. Да с ними ж посылки колмогорца Ивана Софьинова дватцать четыре кричи железа кричного, полторы осмины пшеницы. Досмотрел целовалник Юрье Черепанов с товарищи. У выписи печать таможенная. Печать

182-го (1674) года марта в 18 день. По сей выписи Ступинские заставы целовалник Иван Клементьев с товарищем досмотрел, в лишке товару не объявилось.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 72.

9.

/Л. 1/ 182-го (1674) года марта в 16 день. Ехал с Ваги мимо Шастозерскую заставу х Колмогорам на дву лошадех Волока Пенежскаго Анкидин Васильев Аристов, с ним одиннатцать концов холстов хрящов, косяк мыла белого, дватцать ставцов деревянных, два конца сукмалин, пять концов холста гладкого, одиннатцать концов крашенин, четыре конца сукон сермяжных, четыре конца сетей неводных, сорок мотков прядена сетного, шесть фунт темьяна, шесть фунт воска, четверик семяни лняного, пуд лню, восемнатцать сох ралников, двенатцать пуд пенки, по смете, да осталого юфть ровдуг оленьих Досматривали целовалники Юрье Черепанов с товарищи. У выписи печать таможенная. Печать,

Целовалник Юшко Черепанов.

182-го (1674) года марта в 20 день. По сей выписи Ступинской заставы целовалник Иван Клементьев с товарищем досматривал, и в лишке товару не объявилось.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 73.

10.

/Л. 1/ 182-го (1674) года марта в 16 день. Ехали с Ваги мимо Шастозерскую заставу х Колмогорам на дву лошадех Волока Пенежского Максим Шибанов с товарищем, с ними пять пудов десять фунт пенки, тысяча пятьсот ложек коряных, пол пуда лню, семь ансырей шолка красного, кумачей, три сафьяна желтых, полпуда лню, семь два сафьяна красных, тритцать концов крашенин, косяк мыла костромского, три пуда укладу, куль да мешек хмеля, туес да ведро меде патока, пуд воска, осмина семяни льняного, тысяча колачиков витых, пятнатцать сох ралников да осталого дватцать шесть и гужи моржевые. Досматривали целовалники Юрье Черепанов с товарищи. У выписи печать таможенная.

Печать.

Целовалник Юшко Черепанов.

182-го (1674) года марта в 20 день. По сей выписи Ступинской заставы целовалник Иван Клементьев с товарищем досматривал, и в лишке товару не объявилось.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 74.

11.

/Л. 1/ 182-го (1674) году марта в 16 день. Ехали с Ваги мимо Шастозерскую заставу х Колмогорам на лошаде Куростровской волости Лука Гу[рь]ев, с ним двенатцать концов холсту хрящу, конец крашенины. На той же лошади тое ж волости Василей Горбатов, с ним дватцать девятеры рукавицы уресковые, десять фунт воска, дватцат два блюда деревянных, сорок шесть ставцов деревянных, полторы кричи железа кричного, конец холсту хрящу. На той же лошаде колмогорец Иван Петров Шмаков, с ним десять концов сукон сермяжных, девять концов

холстов хрящов, два пуда дватцать фунт пенки, четырнатцать веревок подолничных. Досматривал целовалник Юрье Черепанов с товарищи. У выписи печать таможенная. Печать. Целовалник Юшко Черепанов.

182-го (1674) года марта в 20 день. По сей выписи Ступинской заставы целовалник Иван Клементьев стоварышом досмотрел, и в лишке товару не объявилось.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 75.

12.

/Л. 1/ 182-го (1674) года марта в 16 день. Ехал с Ваги мимо Шастозерскую заставу на дву лошадех куростровец Дмитрий Кирилов Попов, с ним посылки колмогорца Богдана Зотикова две бадьи меда патоки, три мешка пшеницы, пол осмины пороха. Дос[матривали] [ц]еловалники Юрье Черепанов с товарищи. У выписи печать таможенная. Печать восковая.

Целовалник Юшко Черепанов.

182-го (1674) года марта в 19 день. По сей выписи Ступинской заставы ц[еловалники] Иван Клементьев с товаришом досм[атривали], и в лишку товарку не объявилось

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 992.

13.

/Л. 1/ 182-го (1674) году марта в 17 день. Ехал с Ваги мимо Шастозерскую заставу х Колмогорам на лошаде колмогорец Сава Сухолин, с ним четыре ансыря шолка красного, ансырь шолков цветных, десять мешин желтых, десять концов сукон сермяжных, дватцать три сажени сетей неводных, дватцать фунт прядена сетного, дватцать фунт олифы наголо, десять фунт суклади, сорок поясов попонных, пятеры рукавицы уресковые, три коробки гвоздзя носошного, восемь фунт меди волоченной тонкой, дватцать ножей уресковых, четыре конца крашенин, ведро белил. На той же лошаде колмогорец Севен Ярафеев, с ним два конца сукон сермяжных, пять ансырей шолка красного, шесть кумачей, шесть концов крашенин. Да с ним, Семеном, посылки колмогорца Ивана Ермолина пять пуд светилен. По смете досматривали целовалники Юрье Черепанов с товарищи. У выписи печать таможенная. Печать.

Целовалник Юшко Черепанов.

182-го (1674) марта в 17 день. По сей выписи Ступинские заставы целовалник Иван Клементьев с товаришом досмотрели и в лишке товару не объявилось.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 69.

14.

/Л. 1/ 191-го (1683) [года] генваря в 17 день. На Вологде в таможене голове Семену Рыбникову с товарищи колмогорец Григорей Дудин явил на покупку денег девяносто рублей, а на те денги купил сто четвертей ржи в кулях, тритцать шесть кулей муки ржаной, четверть гороху, семь кулей крупов овсяных, восемь тысяч витушек, дватцать лубов, пясот скал, четверть гороху. И с той покупки пошлины с рубля по пяти денег платил. К сей выписи вологодская таможенная печать приложена. Печать восковая.

/Л. 1 об./ Голова Семен Рыбников.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1379.

15.

/Л. 1/191-го (1683) года марта в 10 день. Ехал мимо Шастозерскую заставу колмогорец Архип Дудин на дву лошадех, с ним дватцать концов холста хрящу мера... четыреста аршин, пять кафтанов шубных, дватцать овчин неуделанных, три кафтана сермяжных, женских, тритцать аршин сукон сермяжных, дватцать фунт икры осетровой, пуд пороху, пол осмины пшеницы, пуд лня чесаного, десять кос железных, пяддесятеры подошвы, пять косащечей женских, тритцать пухов ста... С ним посылки колмогорцев Ивана Андреева Свешникова, да Ивана Вешнякова, да Степана Малахова восемь пуд воска. Досматривал целовалник Роман Турковых с товарищи. У выписи печать таможенная. Печать восковая.

/Л. 1 об./ Целовалник Сенка Брехунов.

191-го (1683) года марта в 12 день. По сей выписи Архип Дудин целовалнику явился марта в 13 ден. Досматривал Мина Кротов.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 383.

16.

/Л. 1/ 191-го (1683) года марта в 9 день. Ехал мимо Шастозерскую заставу колмогорец Гаврило Павлов Душиных, с ним четырнатцать кож мякотных белых, тритцать фунт мяс свиных, осмина пшеницы. Досматривали целовалники Роман Турковых с товарищем. У выписи печать таможенная. Печать восковая.

Целовалник Роман Турковых.

191-го (1683) года марта в 1[3] день. По сей выписе Гаврило Душиных с товаром на Ступинской заставе ц[еловалнику] явился

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1786.

17.

/Л.1/ 191-го (1683) года марта в 10 день. Ехал мимо Шастозерскую заставу колмогорец Григорей Иванов Дудин на лошаде, с ним осмина гречюхи, два пуда толокна, косяк мыла белого, пятьдесят старских пихов, десять концов холста хряща, мерою сто пятьдесят аршин, пятнатцать аршин сукна сермяжного, кумач красной, десятеры рукавицы уресковы, десять фунт пряников, десять фунт икры осетровой, тысяча витушек. Досмотрели целовалники Роман Турковых с товарищи. У выписи печать таможенная. Печать восковая.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 1886.

Приложение 4

Таможенные выписи на товары из Мезени

1.

/Л. 1/ 166 (1657) [года] сентября в 21 день. Отпустили с Мезени, из Окладниковы слободки, ис таможни, на двух лошадах Логина Кондратьева, с ним пошло посылки Леонтья Тархова, ровдогорца, осмнатцать лафтаков моржы, а то он, Леонтей, купил на денги и с тое покупки пошлины платит с цены, с семи рублей с полтиною, по пяти денег с рубля в слободки, и целовалником, досмотря, пропускать. У выписи печать таможенная. Печать.

/Л. 1 об./ Голова Константин Щепоткин.

166-го (1657) сентября в 21 день. На Лампажни, в таможни, целовалнику Елесею Яковлеву явился Логин Кондратьев и по досмотру целовалника в лишке товару не объявилось. Подписал Семко Пахомов.

166-го (1657) году сентября в 24 день. Кулойскому таможенному целовалнику Прокопью Обросимову явился Логин Кондратьев, по их выписи товару в лишке не объявилось.

166-го (1657) году сентября в 27 день. По сей выписи на Устьпенежской заставе целовалнику Перфирью Никитину Логин Кондатеьв явился и по досмотру целовалника в лишке товару не объявилось

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 47.

2.

/Л. 1/ 182-го (1673) года октября в 1 день. Отпущен с Мезени, из Окладниковы слободки, ис Окладниковой слободки, ис таможной избы, к Колмогорам колмогорец Загорского стану Алексей Офонасьев сын Пенег, а с ним две бочки белой рыбы сигов, четырнатцать пудов масла коровья. А то он купил на Мезени на явленные денги и с тое покупки платил рублевые пошлины з десяти рублей, по пяти денег с рубля. У выписи печать таможенная. Печать.

/Л. 1 об./ 182-го (1673) года декабря в 7 день. По сей выписи на Малой Немьюжке, в таможни, целовалнику Ивану Федотову Алексей Афонасьев явился, в лишке товару не объявилось.

К сей выписе по велению головы таможенной подъячей Федка Галушин руку приложил.

182-го (1673) года декабря в 9 день. По сей выписи на Кулои, в таможни, целовалнику Микиты Игнатьеву Алексей Афонасьев явился.

182-го (1673) года в [декабря] в 11 день. По сей выписе Устьпенежские заставы целовалник досмотрел и в лишке ничево не объявилось.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 48.

3.

182-го (1673) года декабря в 3 день. Мезенские таможенные головы Семен Ортемьев, Кондратей Григорьев отпустили с Мезени, из таможенной избы, на Двину, ко всемилостивому Спасу на Красной Бор мезенца Федора Степанова Инкова, а с ним шесть бочек сала моржевого гретого своего новоземельского промыслу, и с того сала у него на Мезени, в таможе, десятка взята. У выписи печать таможенная. Печать.

/Л. 1 об./ К сей выписе по велению голов Семена Артемьева, Кондратя Григорьева таможенный подьячий Федка Галушин руку приложил.

182-го (1673) года в 9 день. По сей выписи на Кулои, в таможи, целовалнику Микиты Игнатьеву Федор Инков явился.

182-го (1673) года декабря в 13 день. По сей выписе Устьпенежские заставы целовалник досмотрел у Федора Степанова Инькова и в лишке ничего не объявилось.

/Л. 2/ Декабря в 13 день. По досмотру целовалников Юрья Черепанова, Павла Омелянова у мезенца Федора Степанова Инькова шесть бочек сала ворманного: 1 бочка 13 пуд 10 фунт, 2 бочка 11 пуд 30 фунт, 3 бочка 11 пуд 29 фунт, 4 бочка 11 пуд 20 фунт, 5 бочка 12 пуд, 6 бочка 11 пуд 10 фунт.

Вместо Федора Стефанова Федюшка Откупщиков руку приложил. Весом всего сала 59 пуд 10 фунт, цена 16 рублей 26 алтын 4 денги. Пошлины и пис[чее] взяты].

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 49.

4.

/Л.1/ 182-го (1673) [года] декабря в 3 день. Мезенские таможенные головы Семен Ортемьев, Кондратей Григорьев отпустили с Мезени, ис таможенной избы, х Колмогорам Лариона Онтипина, а с ним четыре бочки рыбы омылей, да две бочки сала моржевого топленого, да два пуда сала говяжьего топленого, да кожа сырая, да коровай сала говяжьего сырцу. А то он все купил на Мезени на явленные денги, и с тое покупки платил он рублевые пошлины – с тринадцати рублей по пяти денег с рубля, а сала десятая взята на Мезени, в таможи, с промысленных людей. У выписи печать таможенная. Печать.

/Л. 1 об./ К сей выписи по велению голов Семена Артемьева, Кондратя Григорьева таможенный подьячий Федка Галушин руку приложил.

182-го (1673) года декабря в 9 день. По сей выписи на Кулои, в таможи, целовалнику Микиты Игнатьеву Ларион Онтипин явился.

182-го (1673) года декабря в 13 день. По сей выписе Устьпенежские заставы целовалник досмотрел у Лариона Онтипина и в лишке ничего не объявилось.

Декабря в 13 день. По досмотру целовалника Юрья Черепанова, Андрея Буркова, Стефана Обороина, Павла Омелянова, у мезенца Лариона Онтипина сала ворванного две бочки: 1 вес 9 пуд 10 фунт, 2 вес 12 пуд 10 фунт. У него ж Лариона 4 бочки омылей: 1 вес 12 пуд 30 фунт, 2 вес 12 пуд 10 фунт, 3 вес 13 пуд 30 фунт, 4 вес 10 пуд. Коровай сала сырца говяжьего да кожа, весом 3 пуда, гретова сала говяжьего 2 пуда.

Вместо Лариона Онтипина Андрюшка Откупщиков руку приложил.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 50.

5.

/Л. 1/182-го (1673) [года] декабря в 9 день. Мезенские таможенные головы Семен Ортемьев, Кондратей Григорьев отпустили ис Мезени, ис таможенной избы, х Колмогорам колмогорца Григорья Нагибина, а с ним мезенской покупки пятьдесят песцов копанцов, пуд кож и сала говяжьего сырцу, полтретя пуда масла коровья да десять пудов красной рыбы семги, а удорской покупки тысяча двести белки чистой да триста пятьдесят белки черной. И с той покупки платил он рублевые пошлины на Мезени, в таможи, з дватцати со шти рублей по пять денег с рубля, а с песцов и с красной рыбы десятая взята на Мезени, в таможе, с промысленных людей, а удорцы, по указу великого государя, торгуют безпошлино. Да у них же тридцать фунтов ветошной меди для переделки. У выписи печать таможенн[ая]. Печать.

/Л. 1 об./ 182-го (1673) декабря в 13 день. По сей выписи на Малой Немьюжке, в таможи, целовалнику Ивану Федотову Григорей Нагибин с товаром явился, в лишке не объявилось.

182-го (1673) года декабря в 13 день. По сей выписи на Кулои, в таможи, целовалнику Козмы Федотову с товарищем Григорей Нагибин явился.

К сей выписе по велению таможенных голов Семена Артемьева, Кондратя Григорьева в их место Васка Васильев Макарова руку приложил.

182-го (1673) года декабря в 16 день. По сей памяти Устьпенежские заставы целовалник досмотрел и в лишке ничего не объявилось. Да он же, Григорей, явил сверх выписи волоковой покупки четыре выдры.

/Л. 2/ Декабря в 17 день. По досмотру целовалников Якова Севастьянова, Павла Омелянова у колмогорца Загорского стану Григорья Нагибина 11 пуд 10 фунт рыб, семги соленой, 10 пуд 20 фунт сала говяжьего сырцу и кожи говяжьей же сырые ж, пол 3 пуда масла коровья, 35 фунт меди ветоши, 4 выдры неделаны, 12 сот белки чистой, 350 белки подпалой, 50 песцов копанцов.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 1.

6.

/Л. 1/ 182-го (1674) [года] генваря в 22 день. Мезенские таможенные головы Семен Артемьев, Кондратей Григорьев отпустили с Мезени, ис таможенной избы, х Колмогорам колмогорца Саву Никитина, а с ним мезенской покупки тритцать пудов кож и сала говяжьего сырцу, а то он купил на Мезени, на товарные денги колмогорского привозу, а колмогорского привозу было шесть юфтей кож говяжьих красных, два косяка мыла белого, фунт шелков цветных, десять фунтов свеч, пять концов крашенины, на три рубля лавочной мелочи, и с тое продажи, колмогорские привоз, пошлины платил он на Мезени, в таможе, з дватцати рублей по десяти денег с рубля. У выписи печать таможенная.

/Л. 1 об./ Печать К сей выписе по велению таможенных голов подьячей Федка Галушин руку приложил.

182-го (1674) года генваря в 24 день. По сей выписе на Малой Немьюжке, в таможи, целовалнику Ивану Федотову Сава Никитин явился, и по досмотру в лишке товара с товаров не объявилось.

182-го (1674) года генваря в 25 день. По сей выписи на Кулойской таможи целовалнику Козмы Шекурину с товарищем Сава Никитин явился.

182-го (1674) года февраля в 2 день. По сей выписе Устьпенежские заставы целовалник у Савы Никитина в лишке ничего не объявилось.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Оп. 1. № 52.

7.

/Л.1/ 191-го (1683) года мая в 2 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам пененеженин с Огбача Проколей Яковлев Афонасьевых, с ним новоземельский коч куростровца Евдокима Афонасьева Верещагина новой, без товару. По дос[мотру] ц[еловалника] Стефана Киприянова

/Л. 1 об./ Мая в 6 день. По досмотру целовалника коч против выписи.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 1953.

8.

/Л. 1/ 191-го (1683) года мая в 9 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам с Огбача Афонасей Кулаков на новом коче, без товару, а тот коч колмогорца Михаила Фокина Старостина. Досмотрел ц[еловалник] Степан Киприянов.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 1956.

9.

/Л. 1/ 191-го (1683) года мая в 11 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам с Огбача Перфилей Ермолин на новом на новоземельском коче, без товара. Досмотрел целовалник Степан Киприянов.

/Л. 1 об./ По досмотру целовалника Гаврила Гурьева цена кочю 10 рублей.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 1964.

10.

/Л. 1/ 191-го (1683) года мая в 12 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам с Огбача Иван Григорьев на новой лодье, бес товару, а та лодья клмогорца Архипа Владимирова Дудина. Досмотрел целовалник Степан Киприянов.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 1970.

11.

/Л. 1/ 191-го (1683) года мая в 12 день. Плыл мимо Устьпенежскуюзаставу х Колмогорам с Огбача Елисей Иванов Половников на новом коче, а тот коч колмогорца Митрия Митрофанова. Досматривал целовалник Степан Киприянов.

Мая в 14 день. По дос[мотру] ц[еловалника] Ивана Титова цена кочю 10 рублей.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 1977.

12.

/Л. 1/ 191-го (1683) года мая в 17 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам Валдокурской волости Онтон Кузьмин на новой лодье, бес товара, а та лодья колмогорца Кирилла Демидова Тварагова. Досматривал целовалник Степан Киприянов.

/Л. 1 об./ Мая в 17 день. По [досмотру] ц[еловалника] Осипа Валкова цена кочю 17 рублей. Кирилко Тварагов руку приложил.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 2001.

13.

/Л. 1/ 191-го (1683) года мая в 17 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам Валдокурской волости Козма Семенов Половинин на новом коче, бес товара, а тот коч колмогорца Василья Семенова Аламисина. Досматривал целовалник Степан Киприянов.

/Л. 1 об./ Цена 10 рублей.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 2005.

14.

/Л. 1/191-го (1683) года мая в 17 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам Кузаминской волости Федот Михайлов на новом коче, бес товара., а тот коч колмогорца Бориса Сорокина. Досматривал целовалник Степан Киприянов.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 2006.

15.

/Л. 1/ 191-го (1683) года мая в 18 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам Валдокурской волости Никита Зиновьев Ушаков на новой лодье, бес товар, а та лодья колмогорца Архипа Дудина. Досматривал ц[еловалник] Степан Киприянов.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 2008.

16.

/Л. 1/191-го (1683) года мая в 18 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам Гостиной сотни Иван Митусов человек ево, Иван Андреев, на новом новоземелском коче, бес товара. Досматривал ц[еловалник] Степан Киприянов.

/Л. 1 об./ Ц[еловалник] Гаврило Юрьев. Цена кочю десять рублей.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 2015.

17.

/Л.1/ 191-го (1683) года мая в 20 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам Валдокурской волости Ларион Дмитриев на новой соймы, бес товара, а та сойма колмогорца Гаврила Прокофьева Харитоновых. Досматривал целовалник Степан Киприянов.

/Л. 1 об./ Ц[еловалник] ... Греблов.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 2027.

18.

/Л. 1/ 191-го (1683) года мая в 24 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам Чюшодской волости Фаддей Иванов Тарасов на новом коче, бес товара, а тот коч колмогорца Ивана Андреева. Досматривал ц[еловалник] Степан Киприянов.

/Л. 1 об./ Ц[еловалник] ...Греблов.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 2045.

19.

/Л. 1/ 191-го (1683) года мая в 24 день. Плыл мимо Устьпенежскую заставу х Колмогорам Яродской волости Тимофей Федоров Королев на новой лодье, бес товара, а та лодья тое ж волости Федора Вахромеева Маслова. Досматривал целовалник Степан Киприянов.

НИА СПб ИИ РАН. Ф. 149. Картон 5. № 2046.

Таблица

**Суда, построенные в районе Пинежского волока в 1683 году,
прошедшие Усть-Пинежскую таможенную заставу в мае месяце**

| № | Тип судна, № дела | Груз | Имя перегонщика судна | Владелец судна | Маршрут судна | Стоимость судна |
|----|--|---------------|--|--|---|--------------------|
| 1. | Новоземельский новый коч, д. 1953. | без товара | с Огбача, пинежанин Прокопей Яковлев сын Афанасьев | куростовец (район Холмогор Евдоким Афанасьев сын Верещагин | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | |
| 2. | Новый коч, д. 1956 | без товара | с Огбача, пинежанин Афанасей Кулаков | холмогорец Михаил Фокин сын Старостин | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | |
| 3. | Новоземельский новый коч, д. 1964 | без товара | с Огбача, пинежанин Перфирей Ермолин | | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | 10 рублей |
| 4. | Новая лодья, д. 1970 | без товара | с Огбача, Иван Григорьев | холмогорец Архип Владимиров сын Дудин | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | |
| 5. | Новый коч, д. 1977 | без товара | Елисей Иванов Половинин | холмогорец Митрий Митрофанов | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | 10 рублей |
| 6. | Новая лодья, д. 2001 | без товара | Валдоскурской волости Онтон Кузьмин | холмогорец Кирил Демидов сын Тварагов | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | 17 рублей |

| | | | | | | |
|-----|---|---------------|--|--|---|-----------|
| 7. | Новый коч, д. 2005 | без товара | Валдокурской волости Козма Семенов сын Половинин | холмогорец Василий Семенов сын Аламисин | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | 10 рублей |
| 8. | Новый коч, д. 2006 | без товара | Кузаменской волости (на Пинеге) Федот Михайлов | холмогорец Борис Сорокин | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | |
| 9. | Новая лодья, д. 2008 | без товара | Валдокурской волости Никита Зиновьев Ушаков | холмогорец Архип Дудин | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | |
| 10. | Новоземельской новый коч, д. 2015 | без товара | Иван Андреев, приказчик | Гостиной сотни купец Иван Митусов | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | 10 рублей |
| 11. | Новая сойма, д. 2027 | без товара | Валдокурской волости Ларион Дмитриев | холмогорец Гаврила Прокофьев сын Харитонов | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | |
| 12. | Новой коч, д. 2045 | без товара | Чюшодской волости Фаддей Иванов сын Тарасов | холмогорец Иван Андреев | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | |
| 13. | Новая лодья, д. 2046 | без товара | Ярольской волости (на Пинеге) Тимофей Федоров сын Королев | Яропольской волости Федор Вахрамеев сын Маслов | Усть- Пинежская застава- Холмогоры | |

ИЗМЕНЧИВОСТЬ РОСТА ХВОЙНЫХ ВИДОВ НА ПРИАРКТИЧЕСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ

Е. А. Пинаевская¹, С. Н. Тарханов¹, Н. А. Кондратов²

¹ФГБУН Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики
имени академика Н.П. Лаврова УрО РАН, Архангельск, aviatorov8@mail.ru

²Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, Архангельск

Аннотация: Исследованы закономерности роста сосны (*Pinus sylvestris* L.) в сосняках брусничных бассейна р. Кола на Кольском полуострове. Установлено, что максимальные значения радиального прироста у деревьев сосны отмечаются в молодом возрасте. Не выявлено значимой связи макроструктурных показателей древесины сосны с метеопараметрами. Изучена изменчивость показателей роста ели (*Picea obovata* Ledeb. × *P. abies* (L.) Karst.) вблизи устьев рек Онега и Вычегда, в бассейнах рек Большая Инта и Печора. Выявлено, что за последние 70 лет деревья разных ценопопуляций ели в этих географических районах реагируют на влияние климатических факторов без резких колебаний.

Ключевые слова: сосна, ель, морфометрические показатели, радиальный прирост, сосняки брусничные, ельники зеленомошные, приарктические территории.

GROWTH VARIABILITY OF CONIFER SPECIES IN THE SUBARCTIC TERRITORIES OF THE EUROPEAN NORTH OF RUSSIA

E. A. Pinaevskaya¹, S. N. Tarkhanov¹, N. A. Kondratov²

¹N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research of the Ural Branch of the Russian
Academy of Sciences, Arkhangelsk, aviatorov8@mail.ru

²Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk

Annotation: The growth of *Pinus sylvestris* L. in pine forests on the Kolskiy peninsula was studied. Maximum radial growth in pine trees was observed at a young age. No significant correlation was found between the macrostructural parameters of pine wood and meteorological parameters. Variability growth parameters of *Picea obovata* Ledeb. × *P. abies* (L.) Karst. was studied near the mouths of the Onega and Vychegda rivers and in the Bolshaya Inta and Pechora river basins. Over the past 70 years, trees of different spruce cenopopulations in these geographic areas have responded to climatic factors without significant fluctuations.

Keywords: pine, spruce, morphometric indicators, radial growth, lingonberry pine forests, green moss spruce forests, subarctic territories.

Изменчивость параметров роста *Pinus sylvestris* L. в сосняках брусничных Кольского полуострова. Кольский полуостров располагается в границах Мурманской области, на Крайнем Севере. На полуострове преимущественно выделяются хвойные леса и болота, на севере – березняки и лишайниковые тундры [1]. Основной лесообразующей породой таежной зоны разных типов леса Кольского полуострова является сосна обыкновенная [2; 3].

Исследования изменчивости роста деревьев сосны проведены в сосняках брусничных бассейна р. Кола (лесотундра). На временных пробных площадях, заложенных стандартными методами, определены морфометрические показатели ствола и кроны. Отобраны керны древесины на высоте 1,3 м у 20 деревьев сосны и проведен дендрохронологический анализ временных рядов радиального прироста [4 – 6]. В табл. 1 приведены средние значения морфоструктурных параметров деревьев сосны. Коэффициент индивидуальной изменчивости морфоструктурных параметров вегетативной и генеративной сфер деревьев сосны

соответствуют очень низкому (диаметр ствола и ширина, высота апофиза), низкому (высота дерева, длина шишки и индекс формы апофиза), среднему (высота прикрепления первой живой ветви и диаметр кроны) и повышенному (протяженность кроны и масса шишки) уровню изменчивости.

Таблица 1

Индивидуальная (между деревьями) изменчивость морфоструктурных параметров вегетативной и генеративной сфер у деревьев сосны

| Морфоструктурный параметр | Статистический показатель | | |
|---|---------------------------|-------------|---------|
| | $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ | min – max | C.V., % |
| Высота дерева, м | 8,3±0,17 | 7,0 – 10,5 | 9 |
| Диаметр ствола, см | 14,9±0,23 | 14,0 – 17,0 | 7 |
| Высота прикрепления первой живой ветви, м | 5,9±0,18 | 4,5 – 7,5 | 14 |
| Протяженность кроны, м | 2,5±0,16 | 1,5 – 4,0 | 30 |
| Диаметр кроны, м | 3,1±0,09 | 2,6 – 4,0 | 13 |
| Длина шишки, мм | 28,8±0,74 | 23,8 – 35,9 | 12 |
| Масса шишки, г | 1,9±0,11 | 1,3 – 3,1 | 26 |
| Длина апофиза, мм | 6,7±0,15 | 5,3 – 7,9 | 10 |
| Ширина апофиза, мм | 5,9±0,08 | 5,2 – 6,6 | 6 |
| Высота апофиза, мм | 2,2±0,04 | 2,0 – 2,5 | 7 |
| Индекс формы апофиза | 0,4±0,01 | 0,3 – 0,5 | 11 |

Примечание – В таблицах 1 – 4: $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ – среднее значение с ошибкой; min – max – минимальное и максимальное значение; C.V. – коэффициент вариации.

Средние значения радиального прироста сосны в возрасте 70 лет приведены в табл. 2. Коэффициенты вариации средней величины радиального прироста и прироста ранней древесины соответствует низкому уровню изменчивости, а прироста поздней древесины – очень высокому.

Таблица 2

Индивидуальная изменчивость (между деревьями) радиального прироста у деревьев сосны

| Показатель | Статистический показатель | | |
|-------------------------------|---------------------------|-------------|---------|
| | $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ | min – max | C.V., % |
| Радиальный прирост, мм | 1,02±0,03 | 0,78 – 1,21 | 11 |
| Прирост поздней древесины, мм | 0,23±0,05 | 0,13 – 1,18 | 99 |
| Прирост ранней древесины, мм | 0,84±0,02 | 0,64 – 0,99 | 11 |

На рис. 1 показана динамика величины радиального прироста и прироста поздней и ранней древесины. Установлено, что максимальные значения прироста (2,1 мм) отмечаются в молодом возрасте, а минимальные значения прироста (0,36 мм) отмечается в более старшем возрасте.

В ранее проведенных исследованиях изменчивости роста сосняков на Кольском полуострове [7] отмечается, что главным фактором, определяющий рост сосны, являются осадки. Установлено, что в районе исследования среднегодовая температура и количество осадков за период 1966 – 2008 гг. составили 0,28 °C и 467 мм. Не установлено значимой связи между макроструктурными показателями древесины сосны и среднегодовой температурой воздуха, годовым количеством осадков, средней температурой июля, количеством осадков за июль, средней температурой за вегетационный период и осадками за вегетационный период за период 1966 – 2008 гг. ($r = -0,34 - 0,30$).

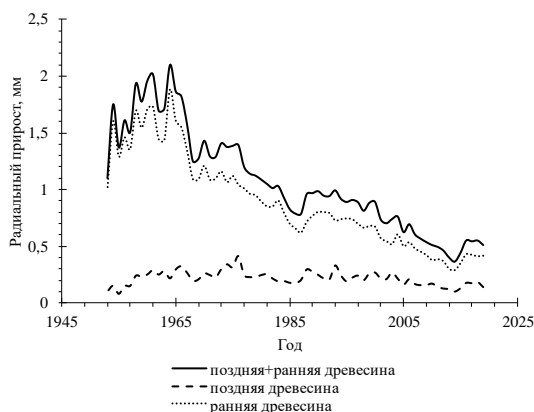


Рис. 1. Динамика радиального прироста деревьев сосны бассейна р. Кола

Изменчивость роста деревьев ели (*Picea obovata* Ledeb. × *Picea abies* (L.) Karst.) в разных географических районах. На Европейском Севере ельники являются основным зональным типом лесной растительности. Исследования изменчивости роста деревьев ели проведены в ельниках зеленомошных бассейнов рек Большая Инта и Печора, устьев рек Онега и Вычегда. Определены морфометрические показатели ствола и кроны у 20 – 25 деревьев. В табл. 3 приведены морфоструктурные параметры деревьев ели. Наибольшие высота и диаметр ствола отмечаются у деревьев ели в бассейне р. Вычегда (средняя тайга), а наименьшие – в бассейне р. Большая Инта (крайне северная тайга) в связи с климатическими условиями этих районов. Низким и средним уровнем индивидуальной изменчивости характеризуется высота дерева, очень низким и низким – диаметр ствола, повышенным и высоким – высота поднятия живой ветви, средним, повышенным и высоким – протяженность кроны, низким, средним и повышенным – диаметр кроны.

Таблица 3

Морфоструктурные параметры деревьев ели в разных географических районах

| Параметры | | Устье р. Онега, северная тайга (63°53'с.ш. 38°06'в.д.) | Устье р. Вычегда, средняя тайга (63°55'с.ш. 38°08'в.д.) | Бассейн р. Большая Инта, крайне северная тайга (66°02'с.ш. 60°04'в.д.) | Бассейн р. Печора, северная тайга (65°09'с.ш. 57°07'в.д.) |
|--|---------------------------|---|--|--|--|
| Число деревьев, шт. | | 20 | 20 | 20 | 25 |
| Высота дерева, м | $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ | 12,7±0,39 | 14,7±0,28 | 10,6±0,24 | 11,4±0,20 |
| | min – max | 8,0 – 16,0 | 12,0 – 16,0 | 9,0 – 12,5 | 9,0 – 13,0 |
| | C.V., % | 14 | 8 | 10 | 9 |
| Диаметр ствола на высоте 1,3 м, см | $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ | 15,7±0,27 | 18,7±0,29 | 13,2±0,25 | 15,6±0,23 |
| | min – max | 14,0 – 18,0 | 15,0 – 20,0 | 12,0 – 16,0 | 13,0 – 18,0 |
| | C.V., % | 8 | 7 | 8 | 9 |
| Высота поднятия живой ветви, м | $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ | 5,3±0,41 | 8,5±0,60 | 2,5±0,11 | 3,2±0,24 |
| | min – max | 2,7 – 9,5 | 3,5 – 13,0 | 1,5 – 3,2 | 2,0 – 7,0 |
| | C.V., % | 34 | 32 | 20 | 39 |
| Протяженность кроны, м | $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ | 7,5±0,38 | 6,3±0,54 | 8,1±0,30 | 8,3±0,29 |
| | min – max | 5,0 – 10,5 | 3,0 – 10,3 | 5,8 – 11,0 | 5,0 – 10,5 |
| | C.V., % | 23 | 39 | 17 | 18 |
| Диаметр кроны, м | $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ | 3,4±0,10 | 3,3±0,11 | 2,7±0,09 | 2,9±0,04 |
| | min – max | 2,5 – 3,9 | 2,6 – 4,1 | 1,9 – 3,5 | 2,5 – 3,5 |
| | C.V., % | 23 | 15 | 14 | 8 |

Наибольшая величина радиального прироста наблюдается у деревьев среднетаежной ценопопуляции ели устья р. Вычегда, а минимальный прирост – в ценопопуляции крайне северной тайги бассейна р. Большая Инта (табл. 4, рис. 2).

Таблица 4

Средние значения камбиального роста у деревьев ели в ельниках зеленомошных разных географических районов

| Показатели радиального прироста | | Район | | | |
|---------------------------------|---------------------------|----------------|------------------|-------------------------|-------------------|
| | | устье р. Онега | устье р. Вычегда | бассейн р. Большая Инта | бассейн р. Печора |
| Абсолютная величина, мм | $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ | 0,94±0,06 | 1,25±0,10 | 0,36±0,02 | 0,69±0,02 |
| | min – max | 0,04 – 1,31 | 0,87 – 1,76 | 0,25 – 0,47 | 0,27 – 1,82 |
| | C.V., % | 28 | 25 | 19 | 44 |
| Поздняя древесина, мм | $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ | 0,16±0,02 | 0,18±0,01 | 0,08±0,003 | 0,10±0,01 |
| | min – max | 0,01 – 0,49 | 0,13 – 0,41 | 0,06 – 0,12 | 0,06 – 0,23 |
| | C.V., % | 58 | 25 | 19 | 32 |
| Ранняя древесина, мм | $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$ | 0,81±0,03 | 1,07±0,07 | 0,28±0,01 | 0,58±0,05 |
| | min – max | 0,54 – 1,13 | 0,69 – 1,57 | 0,18 – 0,39 | 0,21 – 1,60 |
| | C.V., % | 16 | 27 | 21 | 47 |

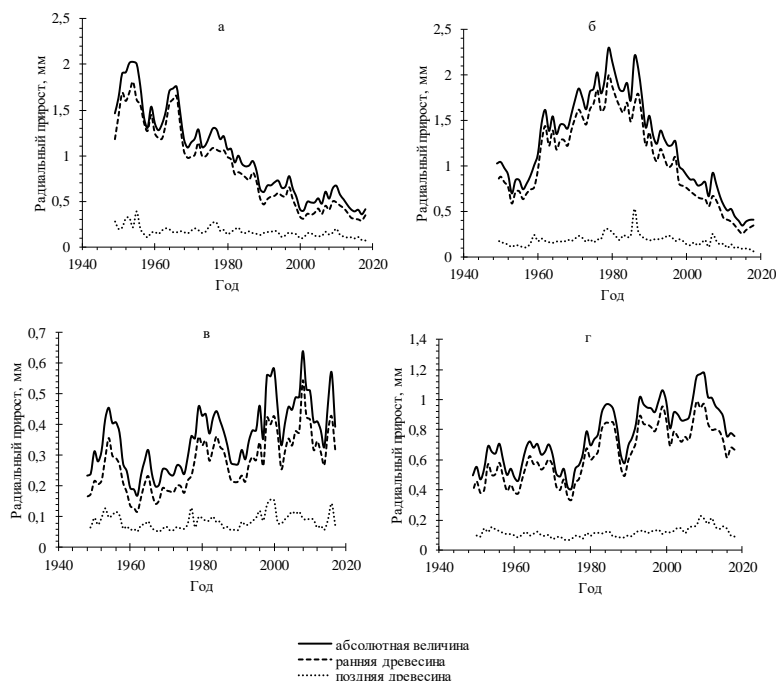


Рис. 2. Карта-схема изменчивости радиального прироста ели разных ценопопуляций в ельниках зеленомошных

Индивидуальная изменчивость средней величины радиального прироста в ценопопуляциях сосны разных географических районов колеблется от среднего (бассейн р. Большая Инта) до очень высокого (бассейн р. Печора) уровня. Уровень индивидуальной вариабельности поздней древесины колеблется от среднего (бассейн р. Большая Инта) до очень высокого уровня (устье р. Онега). Индивидуальная изменчивость ширины зоны ранней древесины колеблется от среднего (устье р. Онега) до очень высокого уровня (бассейн р. Печора).

Установлено снижение радиального прироста древесины ели устьев рек Онега и Вычегда с увеличением возраста деревьев (рис. 3).

Установлена умеренная корреляция серий радиального прироста по абсолютной величине (средних значений) между ценопопуляциями ели бассейнов рек Большая Инта и Печора ($r = 0,69$; $p < 0,001$). Средние отрицательные связи установлены между ценопопуляциями ели устья р. Онега и бассейна р. Большая Инта ($r = -0,52$; $p < 0,001$), устья р. Онега и бассейна р. Печора ($r = -0,66$; $p < 0,001$).



а – устье р. Онега; б – устье р. Вычегда; в – бассейн р. Большая Инта;
г – бассейн р. Печора

Рис. 3. Динамика абсолютных значений радиального прироста разных ценопопуляций ели за последние 70 лет в ельниках зеленомошных

Выводы. Установлено, что на Кольском полуострове в сосняках брусничных максимальные значения радиального прироста у деревьев отмечаются в молодом возрасте. Не выявлено значимой связи макроструктурных показателей древесины сосны с метеопараметрами. Наибольшие значения морфоструктурных параметров ствола, кроны и радиального прироста древесины наблюдаются у ели в ельниках зеленомошных в бассейне р. Вычегда (средняя тайга), а минимальные – в бассейне р. Большая Инта (крайне северная тайга).

Исследования выполнены в рамках государственного задания ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН (проект № FUUW-2025-0003, № ГР 125021902596-8).

Список использованных источников

1. Ярмишко В.Т. Сосна обыкновенная и атмосферное загрязнение на Европейском Севере. Санкт-Петербург: Изд-во НИИ химии СПбГУ, 1997. 210 с.
2. Мелехов И.С. Особенности лесов Кольского полуострова и пути их изучения. М.: АН СССР, 1961. 150с.
3. Цветков В.Ф., Семенов Б.А. Сосняки крайнего Севера. М.: Агропромиздат, 1985. 116 с.
4. Шиятов С.Г. Дендрохронология верхней границы леса на Урале. М.: Наука, 1986. 137 с.
5. Briffa K.R., Jones P.D. Measuring the statistical quality of a chronology. Methods of Dendrochronology: applications in the environmental sciences. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers, 1990. P. 137-152.
6. Fritts H.C. Tree ring and Climate. Caldwell New York USA: Blackburn Press, 2001. 567 p.
7. Смирнов Л.А. О ежегодном высотном приросте *Pinus sylvestris* L. ssp. *Lapponica* Fr. в различных фитоценозах // Труды БИН АН СССР. Серия Геоботаника. Вып. 3. С. 7-36.

СОВРЕМЕННАЯ ДЕМОГЕОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТИНА АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Я. К. Преминина

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова,
Архангельск, ya.preminina@narfu.ru

Аннотация: проведен анализ современных демографических процессов, происходящих в Арктической зоне Российской Федерации. Особое внимание уделено изучению динамики численности населения и особенностей воспроизводственных процессов. В результате проведенного анализа выявлено, что современная демографическая ситуация в регионе характеризуется значительным миграционным оттоком населения, а также существенной деформацией возрастной структуры населения. Данные тенденции свидетельствуют о наличии глубоких структурных изменений в демографии Арктической зоны, требующих детального изучения и разработки эффективных мер по их стабилизации.

Ключевые слова: Арктическая зона России, демографическая ситуация.

MODERN DEMOGRAPHIC PICTURE OF THE ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN FEDERATION

Ya. K. Preminina

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov,
Arkhangelsk, ya.preminina@narfu.ru

Annotation: an analysis of modern demographic processes taking place in the Arctic zone of the Russian Federation was carried out. Particular attention is paid to the study of population dynamics and the features of reproductive processes. As a result of the analysis, it was revealed that the current demographic situation in this region is characterized by a significant migration outflow of the population, as well as a significant deformation of the age structure of the population. These trends indicate the presence of deep structural changes in the demography of the Arctic zone, requiring detailed study and the development of effective measures to stabilize them.

Keywords: Arctic zone of Russia, demographic situation.

К сухопутной части Арктической зоне Российской Федерации отнесены полностью территории четырёх субъектов России – Мурманской области, Ненецкого автономного округа, Чукотского автономного округа, Ямало-Ненецкого автономного округа, шести – частично: Республики Карелии, Республики Коми, Республики Саха (Якутия), Красноярского края, Архангельской области, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры [1, 2].

Численность населения любой территории во многом определяет её дальнейшие экономические и социальные возможности развития. Динамика численности населения Арктической зоны Российской Федерации до 1990-х годов (3,9 млн. человек) характеризовалась устойчивым ростом (рис. 1). Однако на разных этапах развития страны и региона менялись темпы роста численности населения и направления процессов его формирования.

Арктика – один из типичных ресурсных регионов России, который заселялся и осваивался в первую очередь в связи с разработкой природных ресурсов. С 30-х годов 20 века начался период широкомасштабного освоения СССР своих арктических территорий. Быстрые темпы увеличения численности населения обеспечивались миграцией населения из других регионов страны. Кроме того, приток мигрантов создавал эффект омоложения населения и способствовал более высокому, чем в среднем по стране, естественному приросту населения.

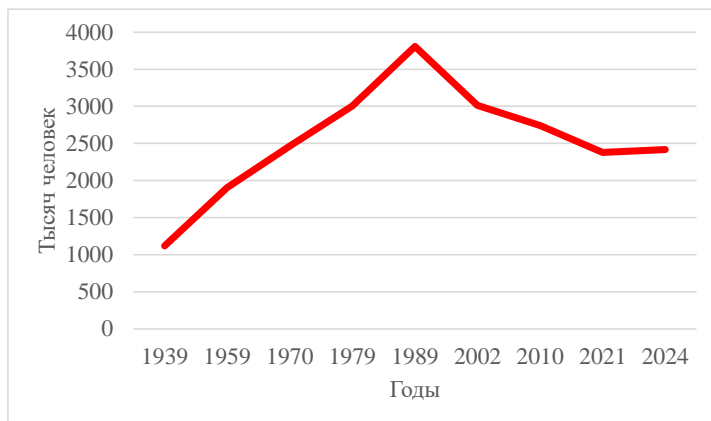


Рис. 1. Динамика численности населения Арктической зоны Российской Федерации [4]

В 90-е годы 20 века началось сокращение численности населения Арктического региона. Причин этого процесса несколько. К 1990-м годам произошло снижение спроса на многие ресурсы после разрушения советской системы хозяйствования. Многие промышленные производства оказались неконкурентоспособными в новых рыночных условиях.

Кроме того, Арктические регионы стали терять миграционную привлекательность из-за ускоренного по сравнению со среднероссийскими темпами ухудшения уровня и качества жизни населения. Население в Российской Арктике убывает ежегодно и в регионе наблюдается депопуляция населения. Переезд из более южных регионов в Арктику рассматривается мигрантами как средство для накопления финансовых ресурсов для переезда в регионы за пределами Арктической зоны.

Воспроизводство населения. В большинстве территорий Арктики наблюдается отрицательный показатель естественного прироста (таб. 1, рис. 2).

Таблица 1

Демографические формулы субъектов целиком или частично входящих в Арктическую зону Российской Федерации, 2023 г. [4]

| Субъект Российской Федерации | Демографическая формула (‰)* |
|--|------------------------------|
| Республика Карелия | 8,1-16,5= -8,4 |
| Республика Коми | 8,7-13,4= -4,7 |
| Республика Саха (Якутия) | 11,2-7,8=3,4 |
| Красноярский край | 9,1-12,3= -3,2 |
| Архангельская область | 7,5-14,2= -6,7 |
| Мурманская область | 8,3-12,7= -4,4 |
| Ненецкий автономный округ | 12,2-10,5=1,7 |
| Ханты-Мансийский автономный округ-Югра | 10,8-6,2=4,6 |
| Чукотский автономный округ | 10,9-10,1=0,8 |
| Ямало-Ненецкий автономный округ | 12,9-5,5=7,4 |
| Справочно: Российская Федерация | 8,6-12,1= -3,5 |

* Демографическая формула рассчитывается как разница между общим коэффициентом рождаемости и смертности и равна общему коэффициенту естественного прироста/убыли населения.

С конца 20 века происходит рост показателей смертности. Прежде всего растёт смертность от внешних причин (отравление алкоголем, самоубийства). Данный класс смертности прочно входит в тройку лидеров смертности наряду с показателями смертности от болезней системы кровообращения и новообразований. Высока доля числа смертей от болезней органов пищеварения, органов дыхания, инфекционных и паразитарных болезней, в том числе от туберкулёза, напрямую связана с широким распространением девиантного поведения, снижением санитарной культуры населения, ухудшением структуры и качества питания.

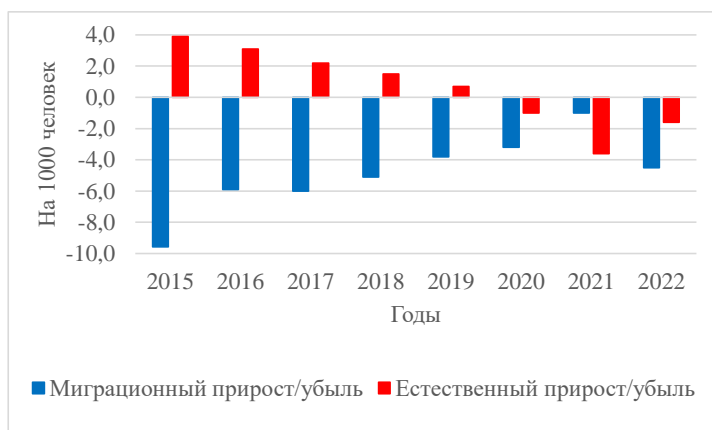


Рис. 2. Источники формирования численности населения Арктической зоны Российской Федерации [4]

На современном этапе важнейшую роль в формировании населения Арктики играет миграция (рис. 2). Во второй половине 20 века в Арктике наблюдался миграционный отток жителей в другие регионы страны. Вместе с тем её индустриальное освоение, существовавшие северные льготы обуславливали и приток населения. Эти два фактора главным образом и воздействовали на масштабы миграции. Кризисная ситуация, обусловленная миграцией, начала формироваться в конце 20 века, когда естественное движение населения уже не смогло компенсировать миграционную убыль. Сокращение численности населения региона за период с 1989 по 2021 год составило около 1,5 млн человек (примерно на 37 %).

Демографическая структура населения. Половозрастная структура населения Арктической зоны Российской Федерации сформировалась в основном под влиянием историко-географических, политических и социально-экономических факторов.

Крупные предприятия горнодобывающей, нефтегазовой, химической, лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности способствуют высокому миграционному потоку населения из других регионов страны. Кроме того, служба в рядах Вооружённых сил России в Арктике также стимулирует миграционные процессы.

В Арктической зоне, как и среднем по России, женщины численно преобладают над мужчинами. Но, доля мужчин увеличивается в составе населения по мере продвижения с запада на восток, а доля женщин – уменьшается (рис. 3).

Показатели возрастной структуры населения Арктики, в целом, близки к средним показателям по России (рис. 4). На возрастную структуру населения влияют «демографические волны», сформировавшиеся в результате Второй мировой войны. Это проявилось в возрастной группе 75–79-летних (группа «I»), то есть тех, кто был рождён в военное время. Первая волна – возрастная группа 50–54-летних (группа «II») – дети тех, кто сам был рождён в военное время. Вторая волна – 15–24 - летних (группа «III») – внуки рождённых в военное время.

Влияние на возрастную структуру населения второй демографической волны было усилено кризисными последствиями социально-экономических реформ 90-х годов 20 века. В возрастной группе 0–4 лет (правнуки – группа «IV») действия «военной волны» начали ослабевать, что явилось следствием изменений возрастной структуры населения (вступлением в детородный возраст более многочисленных поколений, родившихся в начале 1980-х годов).

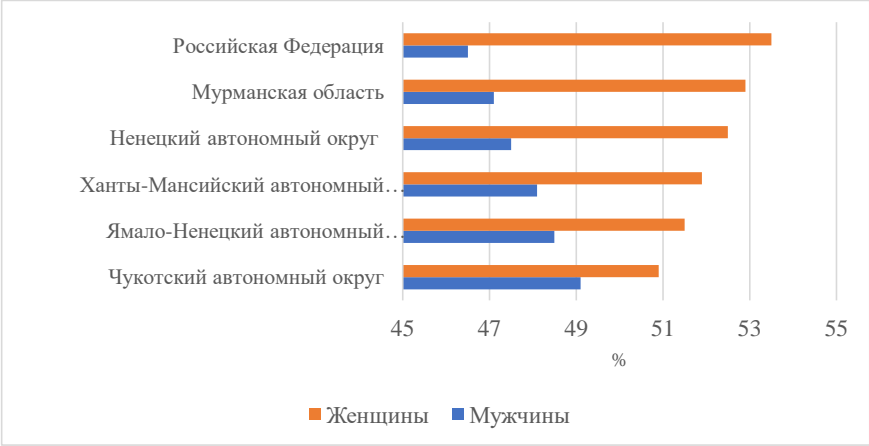


Рис. 3. Соотношение мужчин и женщин в субъектах целиком или частично входящих в Арктическую зону Российской Федерации России, 01.01.2024 год [4]

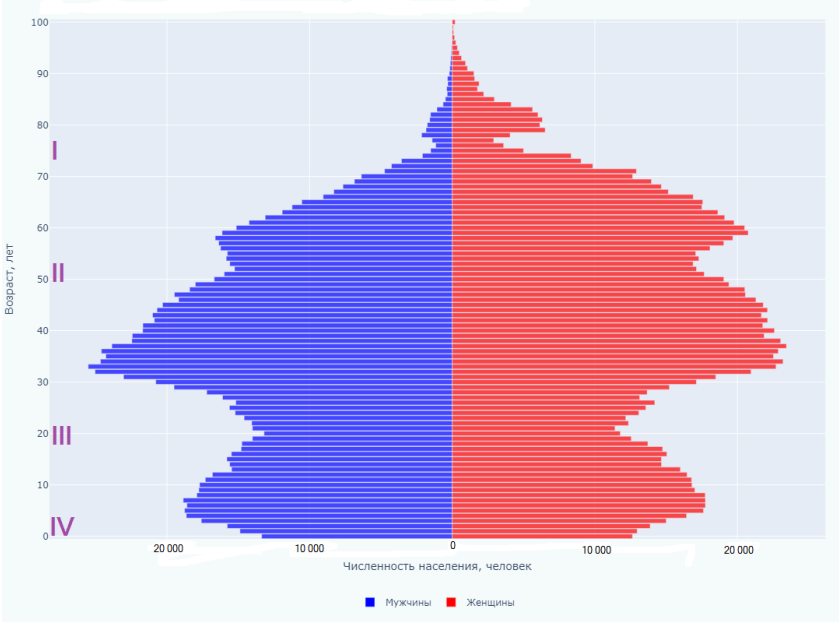


Рис. 4. Половозрастная пирамида населения Арктической зоны Российской Федерации, 2021 год [3, с. 111]

На рост рождаемости повлияли следующие факторы: реализация «отложенных рождений», изменение репродуктивных установок населения в условиях действия мер по стимулированию рождаемости (выплата материнского капитала, оплата отпуска по беременности и родам, пособие по уходу за ребёнком до полутора лет, отпуска по уходу за ребёнком до трёх лет, получением многодетной семьёй участка земли под строительство жилого дома).

Возрастная структура населения Арктических регионов России имеет и свои особенности (рис. 5). Доля детей (0-15 лет) – выше общероссийских показателей, а доля населения в возрасте 60 лет и старше – ниже. Причем, доля детей увеличивается с запада – на восток региона, а доля населения старшей возрастной группы – уменьшается.

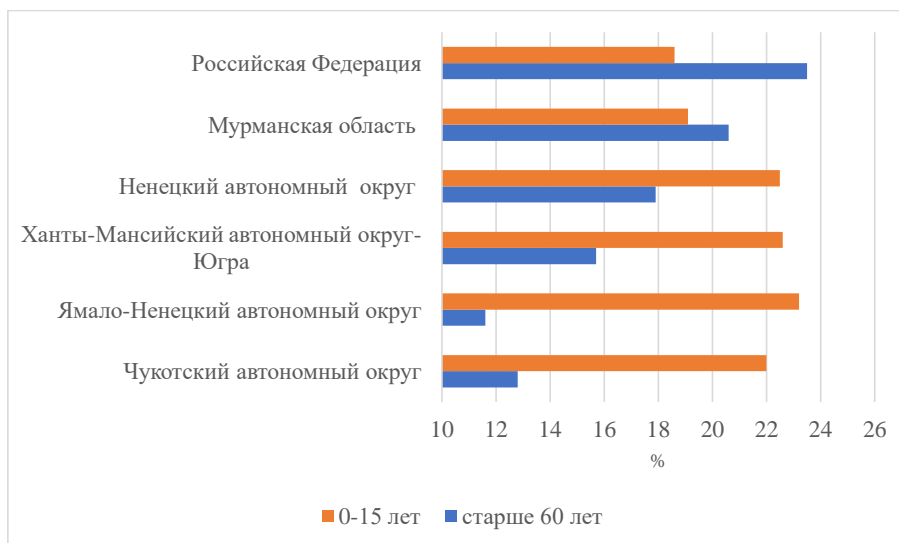


Рис. 5. Доля детей и населения старше 60 лет в субъектах целиком или частично входящих в Арктическую зону Российской Федерации России, 01.01.2024 год [4]

Формирование экономической структуры населения напрямую зависит от половозрастной структуры и от уровней рождаемости и смертности. Численность населения в трудоспособном возрасте составляет 1,6 млн человек.

В экономике региона занято от 75 до 80%% населения в трудоспособном возрасте (рис. 6). Уровень безработицы в Арктических регионах достаточно высок и превышает среднероссийские показатели, кроме Ямало-Ненецкого и Чукотского автономных округов. В регионе по-прежнему существует проблема с трудоустройством молодых специалистов на первую работу, связанную с полученной профессией.

Арктика – это огромный резервуар ресурсов, который имеет ключевое значение для экономического развития России. Она значительно влияет на геополитические позиции страны. Значительное ухудшение большинства демографических показателей угрожает дальнейшему развитию региона: сокращается численность жителей многих районов из-за миграционной убыли населения (причем, наиболее активной в репродуктивном отношении его части) на фоне низкого естественного прироста населения, сокращается трудовой потенциал. Таким образом создается парадокс: ключевые параметры демографическая ситуации Арктической зоны Российской Федерации не соответствуют ее значению для страны.



Рис. 6. Уровень занятости населения и безработицы в трудоспособном возрасте в субъектах целиком или частично входящих в Арктическую зону Российской Федерации России, 01.01.2024 год [4]

Человек – ключевой ресурс современной экономики. Арктический регион должен стать привлекательным для жизни людей разного возраста и уровня образования, включая профессионалов. Для достижения этой цели необходимо создать условия, способствующие привлечению и удержанию населения различного демографического состава и образовательного уровня, включая высококвалифицированных специалистов. Это требует комплексного подхода, включающего инфраструктурное развитие, социальную поддержку, образовательные программы и меры по улучшению качества жизни.

Список использованных источников

1. О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон: от 13.07.2020 г. № 193-ФЗ. – Электрон. дан. – URL : <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45677/page/1> (дата обращения 12.09.25). – Загл. с экрана.
2. О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации [Электронный ресурс]: Указ Президента Российской Федерации от 02.05.2014 г. № 296 (в редакции указов Президента Российской Федерации от 27.06.2017 № 287, от 13.05.2019 № 220, от 05.03.2020 № 164). - Электрон. дан. – URL : <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38377> (дата обращения 12.09.25). – Загл. с экрана.
3. Смирнов А.В. Демография российской Арктики в цифровую эпоху [Текст] / А.В. Смирнов, отв. ред. В.В. Фаузер. М.: Изд-во «ЭконИнформ», 2023. 239 с.
4. Статистическая информация о социально-экономическом развитии Арктической зоны Российской Федерации [Электронный ресурс]// Федеральная служба государственной статистики: [официальный сайт]. - Электрон. дан. – Москва: Федеральная служба государственной статистики. - URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/arc_zona.html (дата обращения: 12.09.25). – Загл. с экрана.

**ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ РУСАНОВ И СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ ПУТЬ
(ПО СТРАНИЦАМ ЖУРНАЛА «СОВЕТСКАЯ АРКТИКА»)**

А. В. Силин¹, Д. Ю. Поликин²

¹Научно-исследовательский арктический центр, Северодвинск, silin23@yandex.ru

²Научно-исследовательский арктический центр, Северодвинск, cei3@yandex.ru

Аннотация: Историографическим источником для написания настоящей работы выступили публиковавшиеся на страницах журнала «Советская Арктика» 1930-х – начала 1940-х годов материалы по проблеме «В.А. Русанов и Северный морской путь». Выявленные материалы были проанализированы с позиции того, каким образом в них отразилась так называемая советская «моноконцепция» истории. В качестве предмета для историографического анализа были привлечены материалы различного характера: заметки и авторские статьи.

Ключевые слова: В.А. Русанов, Северный морской путь, «Советская Арктика», советская «моноконцепция» истории, Новая Земля, Шпицберген, полярные экспедиции, арктическое судоходство.

**VLADIMIR ALEKSANDROVICH RUSANOV AND THE NORTH SEA ROUTE
(ACCORDING TO THE PAGES OF THE SOVetskAYA ARKTIKA MAGAZINE)**

A.V. Silin¹, D.Yu. Polikin²

¹Research Arctic Center, Severodvinsk, silin23@yandex.ru

²Research Arctic Center, Severodvinsk, cei3@yandex.ru

Abstract: The historiographical source for this work was the materials on the issue of «V.A. Rusanov and the Northern Sea Route» published in the journal «Sovetskaya Arktika» in the 1930s and early 1940s. These materials were analyzed from the perspective of how they reflected the so-called Soviet «monoconception» of history. Various types of materials were used for historiographical analysis, including notes and author's articles.

Keywords: V.A. Rusanov, the Northern Sea Route, the Soviet Arctic, the Soviet «monoconception» of history, Novaya Zemlya, Spitsbergen, polar expeditions, Arctic shipping.

В августе 1935 года вышел в свет первый номер ежемесячного политико-экономического журнала «Советская Арктика», который, как было принято в Советском Союзе, являлся органом государственной и/или партийной структуры. Такими структурами для указанного журнала являлись Главное управление Северного морского пути при СНК СССР и Политуправление ГУСМП. Журнал издавался до начала Великой Отечественной войны, по май 1941 года включительно. Всего увидело свет 68 номеров журнала. Периодическое издание выходило, в основном, 12 раз в год (исключения составили первый год издания (5 номеров, начиная с августа), 1937 год (11 номеров – «выпала» книжка за ноябрь), 1938 год (книжка журнала за октябрь и ноябрь вышла сдвоенной) и 1941 год (5 номеров). Вообще, 1941 год стал рубежом для некоторых профильных советских журналов, которые либо объединялись с другими изданиями («Историк-марксист» был слит с «Историческим журналом»), либо прекращали свое существование («Пролетарская революция»).

На страницах журнала «Советская Арктика» находили отражение различные аспекты освоения высоких широт: технические, экономические, политические, социокультурные и художественно-публицистические (например, в указанном издании публиковались очерки писателя Бориса Горбатова). Конечно же, редакция журнала не могла обойти стороной тему

открытия и освоения Северного морского пути, рассматриваемую как в ретроспективном, так и в актуальном ракурсах.

Впервые о попытке полярной экспедиции под руководством Владимира Александровича Русанова на судне «Геркулес» совершить сквозной проход по Северному морскому пути в 1912-1913 годах журнал «Советская Арктика» сообщал в анонимной заметке «Следы экспедиции Русанова», опубликованной в разделе «Хроника» в первом номере указанного периодического издания за 1938 год. В заметке указывалось, что «Русанов поставил перед собой задачу пройти Северным морским путем с запада на восток. Но, пройдя из Баренцева моря в Карское, экспедиция погибла где-то у побережий Таймыра. Следов ее долго не удавалось обнаружить» [1].

Безымянный автор заметки сообщал, что в августе 1934 года экспедиция Главсевморпути на парусно-моторном боте «Сталинец» неожиданно открыла у западного побережья Таймыра остров, неотмеченный на картах. Экспедицией этот кусочек суши был назван островом Вейделя (в группе островов Мона). Топографом экспедиции А.П. Гусевым в центре острова был обнаружен гурий из камней и столб с надписью «Геркулес-1913». Автор заметки счел необходимым уточнить, что это – парусно-моторное промысловое судно, на котором Русанов начал свое движение по Северному морскому пути. Постсоветские исследователи отмечают, что кроме основной надписи на столбе была еще одна, которую, к сожалению, разобрать не получилось [2, с. 104]. Позже этот остров стал называться Геркулес. Под гурием, однако, не удалось найти никаких указаний на то, при каких обстоятельствах Русанов оказался на этом острове. Возле столба лежали разломанные нарты и крышка от патронного ящика.

Через какое-то время, командой того же «Стальца» на другом острове, расположенном у самой кромки материка в восточной части шхер Минина, были обнаружены беспорядочно лежащие предметы, бесспорно принадлежавшие экспедиции Русанова. Среди них были найдены фотоаппарат, горная буссоль, серебряные именные часы боцмана Попова, мореходная книжка члена команды «Геркулеса» матроса А.С. Чукчина. Правда, встает вопрос, на который, к сожалению, нет ответа: каким образом часы Попова попали на остров? Дело в том, что после завершения работ экспедиции на Шпицбергене, геолог Р.Л. Самойлович, зоолог З.Ф. Сватош, а также заболевший Попов с попутным пароходом из Норвегии отправились на родину, а В.А. Русанов с десятью другими спутниками направились на «Геркулесе» к Новой Земле [3, с. 492].

Возвращаясь к тексту анализируемой заметки, стоит отметить, что ее автор указал на гидрографическую экспедицию на судне «Торос» в навигацию 1936 года. Судно это не смогло пробиться к проливу Вилькицкого и вынуждено было зимовать у архипелага Норденшельда. Гидрографы занялись детальным изучением этого архипелага, а также островов, лежащих у северного берега Таймыра. Автор заметки сообщал, что гидрографам на острове Попова-Чукчина удалось обнаружить часть снаряжения экспедиции Русанова: «собачьи нарты, патроны, консервные банки и другие вещи». Все находки были переданы Арктическому институту.

С.А. Ковалев дополняет список обнаруженных предметов: ножи, обоймы для браунинга, почтовые расписки, автограф Русанова, а также листок из блокнота с надписью «В.А. Русанов. «К вопросу о Северном морском пути через Сибирское море» [2, с. 104]. К списку находок 1934-1936 годов можно добавить и визитные карточки зоолога экспедиции З.Ф. Сватоша. Тоже не совсем понятно, каким образом сюда попали эти карточки, так как зоолога в составе экспедиции уже не было. Спустя тринадцать лет после первых находок (1947) на острове Большевик (архипелаг Северная Земля) были обнаружены остатки лагеря неизвестного путешественника (части скелета, консервные банки, доски и другое). Советский гидрограф А.И. Косой высказал смелое и не лишнее известных оснований предположение, что этот лагерь принадлежал экспедиции Русанова. Вполне вероятно, что, при движении на восток экспедиции Русанова удалось открыть до того момента неизвестную Северную Землю, у берегов которой и погиб «Геркулес». Таким образом, найденные на островах Вейделя

(Геркулеса) и Попова-Чукчина предметы снаряжения могли принадлежать двум спутникам Русанова, которых он отправил на материк еще до катастрофы ради отправки продовольствия и доставки информации об экспедиции на Большую Землю. О различных вариациях изложения судьбы русановской экспедиции в советской литературе 1930-х – 1940-х годов речь пойдет чуть позже.

В конце 1939 года редакция журнала «Советская Арктика» вновь обращается к тематике, связанной с полярными экспедициями В.А. Русанова, в том числе и попытке пройти сквозным путем через Северный ледовитый океан. В двенадцатом номере журнала за 1939 год в рубрике «Русские путешественники и исследователи Арктики» вышла в свет статья Бориса Рихтера «В.А. Русанов и его экспедиции в Арктику». Статья имела подзаголовок: «К 25-летию со дня гибели». При этом, стоит подчеркнуть, что точная дата смерти Русанова до сих пор не известна. В современных энциклопедических словарных статьях, посвященных Русанову, по поводу конечной жизненной даты исследователя стоят лишь год (1913) и знак вопроса (?) [5, с. 348-349]. Правда, в конце статьи Рихтер оговаривается, что могила Русанова до сих пор (до конца 1930-х годов) не найдена и высказывает предположение, что она, возможно, когда-нибудь будет найдена на берегах Северной Земли.

Статью Б. Рихтера предваряет цитата из последней депеши В.А. Русанова, отправленной организаторам экспедиции в августе 1912 года: «Иду к северо-западной оконечности Новой Земли, оттуда – на восток...» [6, с. 60]. Эта депеша была привезена из Маточкина Шара в Архангельск, а затем доставлена в Морское ведомство. Пожалуй, впервые полный текст этой депеши, к которому мы еще вернемся, был опубликован в 1912 году в номере газеты М.А. Суворина «Новое время» от 27 сентября и уже через день, 28 сентября, текст депеши перепечатывается в газете «Архангельск». В научный оборот текст депеши был введен полярным исследователем, зоологом и океанографом Л.Л. Брейтфусом в «Записках по гидрографии» (1915), опубликованный в виде фотокопии с оригинала, предоставленного ученому журналистом газеты «Архангельск» Владимиром Арсентьевичем Симановским [7, с. 14]. Следует отметить, что В.А. Симановский был, что называется, «в теме» арктической проблематики. Его перу принадлежало большинство публикаций, вышедших на страницах газеты и посвященных экспедиции другого полярного исследователя – Г.Я. Седова. Помимо этого, он принял активное участие в двухмесячной поисковой экспедиции на борту парохода мурманского товарищества «Печора» [8, с. 203].

При этом следует учесть еще одно обстоятельство. Находясь в становище Маточкин Шар на Новой Земле, В.А. Русанов передал рукописный текст телеграммы К.К. Вылке, человеку грамотному и авторитетному. К.К. Вылка, в свою очередь, передал рукопись телеграммы капитану парохода «Королева Ольга Константиновна» [9, с. 341].

Обращение к исторической тематике, связанной с открытием и освоением предполосных пространств, в конце 1930-х годов далеко не случайно, ибо в это время весьма интенсивно разворачивался процесс создания советского арктического мифа, в рамках которого исторические сюжеты играли важную роль в формировании в массовом сознании представлений о трансформации Арктики из «окаинного края» (В.Г. Короленко) в край обжитой, пригодный для жизни и работы людей, с надежной транспортной инфраструктурой в виде постоянно действующего сквозного Северного морского пути.

И с точки зрения идеологической фигура В.А. Русанова выглядела очень выгодно.

Человек, порвавший с купеческой средой, ставший революционером, претерпевший репрессии со стороны царского режима, эмигрировавший за границу, в итоге, реализовавший себя в качестве известного полярного исследователя и ученого-геолога. Русановский биографический материал задевал читателей за живое, вызывал у них уважение к героизму полярного исследователя, пробуждал сознательную солидарность с ним и одновременно поддерживал ненависть к царскому режиму, социально-политическому строю дореволюционной России, который был чужд всему новому и талантливому, порождая неразрешимые в его рамках противоречия [10, с. 83].

Статья Б. Рихтера с точки зрения структурной разделена на две части, обозначенные римскими цифрами. Обе части имеют свою внутреннюю содержательно-смысловую градацию, которая соответствующим образом выделена графически. Статья начинается с упоминания об обнаружении следов русановской экспедиции 1912 года на острове Вейзеля (Геркулес) и риторических вопросов автора о том, что из себя представляло судно «Геркулес» и что за драма разыгралась здесь двадцать пять лет назад. Далее повествуется о начале жизненного, революционного, научно-исследовательского и экспедиционного путей В.А. Русанова. Вторая часть охватывает период с новоземельской экспедиции 1909 года до современности (конца 1930-х годов), завершаясь подведением итогов и перспектив использования русановского научно-исследовательского и экспедиционного опыта в советское время и закреплением памяти о В.А. Русанове на географической карте и на иных материальных носителях.

Для своего времени статья Б. Рихтера неплохо иллюстрирована, что немало важно, ибо хорошо подобранная наглядность выступала и до сих пор выступает эффективным средством пропаганды и обучения. Уже первая строка текста статьи сопровождалась стилизованным изображением парусника, напоминавшего русановский «Геркулес». На второй странице статьи размещался «классический» увеличенный портрет В.А. Русанова, который впоследствии многократно тиражировался в советских и постсоветских научных, научно-популярных и справочно-энциклопедических изданиях. Целый ряд фотографий и рисунков иллюстрировали новоземельские экспедиции полярного исследователя и ученого-геолога (Русанов, идущий по берегу Новой Земли в 1909 году; Русанов, собирающий образцы геологических пород, корабль «Дмитрий Солунский» в 1911 году в проливе Маточкин Шар). Несколько фотографий отображали объекты, передававшие память о Русанове последующим поколениям. Например, фотография деревянного столба с приведенной выше надписью, найденного советскими гидрографами на острове Геркулес (Вейзеля) и выставленного в экспозиции Музея Арктики. Фотография очень нечеткая, но на ее заднем плане был виден стенд, посвященный русским полярным экспедициям начала XX века и на нем просматривалось «классическое» русановское фото.

Географические объекты, носившие имя Русанова, представлены в статье фотографией долины Русанова на Новой Земле. Преемственность дореволюционных и советских полярных исследований призвана была демонстрировать фотография ледокольного парохода «Русанов» у ледяного барьера на острове Рудольфа Земли Франца-Иосифа (фото Б. Карандзея). Иллюстрации к статье Б. Рихтера, связанные с Новой Землей, здесь упомянуты в силу того, что сам В.А. Русанов справедливо предполагал, что этот полярный архипелаг должен был со временем стать одной из узловых баз, обслуживающих Северный морской путь.

На одной из страниц статьи Б. Рихтера была опубликована карта всех полярных экспедиций Русанова. В легенде карты нашли отражение русановские экспедиции 1907–1913 годов, в том числе и Шпицбергенская экспедиция, в ходе которой был осуществлен рывок на восток. На самой карте был прослежен примерный путь русановского «Геркулеса» от Шпицбергена мимо острова Надежды в Баренцевом море к проливу Маточкин Шар, а затем к северной оконечности Новой Земли у мыса Желания мимо острова Уединения в Карском море к Берегу Харитона Лаптева на Таймыре, где «ниточка» экспедиционного пути обрывается.

Заинтересованный читатель мог узнать из текста статьи, что В.А. Русанов «заболел» проблемой Северного морского пути достаточно давно. Еще будучи в ссылке в Вологодской губернии, он, по своим профессиональным обязанностям в местном земстве и по своему исследовательскому интересу посещал вологодскую глубинку и соседнюю Архангельскую губернию, добирался до Карского моря. «Сильной позицией» здесь выступает топоним «Карское море», ибо Карский морской путь, как часть сквозного пути через Северный Ледовитый океан позже выступил в качестве особого научного интереса Русанова.

Б. Рихтер отмечает, что в результате экспедиций В.А. Русанова на Новую Землю 1907–1911 годов произошло вторичное открытие архипелага, но уже не как географического

объекта, а как важной экономической базы Крайнего Севера [6, с. 86]. В таком авторском подходе просматривается влияние экономического детерминизма, свойственного для советской историографии 1930-х – 1950-х годов, установка на который содержалась в «Кратком курсе истории ВКП(б)» [11, с. 105, 114].

Автор статьи подчеркивает, что после новоземельских экспедиций Русанова захватывают новые планы и новые идеи, особенно – идея Северного морского пути. При этом, как указывает автор, Русанов прекрасно осознавал, что эта идея не найдет поддержки у официальных кругов царской России. Здесь мы сталкиваемся с еще одной дискурсивной конструкцией, которая была присуща советской историографии того времени – в целом негативной оценкой дореволюционной российской государственности. Правда, в рамках советской «моноконцепции» истории все же признавалось, что, несмотря на свою эксплуататорскую сущность, косность, неповоротливость, это государство внесло свой вклад в открытие новых морских путей и освоение арктических территорий [12, с. 81].

Рихтер обращал внимание заинтересованного читателя на то, что у Русанова к моменту Шпицбергенской экспедиции 1912 года сложился собственный взгляд на методы освоения Северного морского пути. Русанов решил поставить участников экспедиции перед фактом, что ее цель выйдет за рамки официально определенных установок – исследования угленосных районов Шпицбергенского архипелага и производства заявок на угленосные территории в пользу России. При этом, автор подчеркивает, что такая, на первый взгляд, ограниченная задача имела тесную связь с плаванием по Северному морскому пути, так как для успешного прохождения по нему необходима угольная база, находящаяся непосредственно на трассе [6, с. 87].

В тексте статьи Б. Рихтера приводится полный текст телеграммы Русанова, отправленной им из фактории в Поморской губе телеграммы от 18(31) августа 1912 года, о которой уже говорилось. Последние строки этой депеши приводятся Рихтером без особых комментариев: «Если погибнет судно, направляюсь к ближайшим по пути островам: Уединения, Новосибирским, Врангеля. Запасов на год. Все здоровы. Русанов» [6, с. 87]. Заметим, что таким же образом поступали и некоторые более поздние публикаторы текста русановской депеши, например, С.А. Селезнев [13, с. 94-95].

Но так поступали далеко не все. М.С. Державин, один из авторов библиографического очерка «Жизнь и подвиг В.А. Русанова», предварявшего известную публикацию литературного наследия ученого и полярного исследователя (1945), указывал на то, что в русановскую депешу вкралась опечатка – пропущена частица «не» во фразе «Если погибнет судно...». При этом исследователь ссылается на работу Л.Л. Брейтфуса в «Записках по гидрографии» (Пг., 1915), не называя имени автора, так как тот был белоэмигрантом [14, с. 52]. Действительно, судя по контексту телеграммы, Русанов физически и технически не мог бы продвигаться к указанным в депеше полярным островам, не имея экспедиционного судна. Помимо этого, своей депешей Русанов выдает подлинный план экспедиции – двигаться на восток по Северному морскому пути. Об этом косвенно свидетельствует и годичный объем экспедиционных запасов, указанных в телеграмме.

Б. Рихтер отмечал, что Русанов решил на деле доказать правоту идей, отстаиваемых им в Русском Географическом обществе, что в Карское море можно проникнуть, огибая новоземельский мыс Желания. Далее исследователь продолжал: «Несомненно, что Русанов решил повторить плавание Норденшельда и пройти Северным морским путем в Тихий океан через Берингов пролив» [6, с. 88]. Более поздние советские исследователи уточняли, что В.А. Русанов подходил к проблеме северного мореплавания с особой осмотрительностью и не абсолютизировал какой-то один из возможных путей, ведущих к берегам Сибири (через Югорский Шар, через Карские Ворота, через Маточкин Шар, через мыс Желания и еще севернее, у 78° с.ш.). Русанов считал, что выбор наиболее рационального направления в каждом отдельном случае должен основываться на оценке всей совокупности данных об условиях плавания [6, с. 88].

Интерес представляют размышления Б. Рихтера о судьбе русановской экспедиции в свете находок, сделанных к середине 1930-х годов. Исследователь высказал предположение, что Русанов провел «Геркулес» через Карское море и дошел до Таймырского полуострова. По мнению исследователя в 1913 году с экспедицией Русанова все обстояло благополучно. Обнаруженный советскими гидрографами на острове Вейзеля (Геркулеса) столб не являлся сигналом бедствия, а указывал на место проведения астрономических наблюдений. При ином стечении обстоятельств Русанов оставил бы у этого знака какое-нибудь сообщение. Год установки столба соответствовал второму году работы экспедиции. Рихтер предположил, что первая зимовка русановской экспедиции могла проходить на острове Вейзеля (Геркулеса), либо в районе шхер Минина или архипелага Норденшельда.

Опираясь на то, что у Русанова имелся годичный запас продовольствия, Рихтер делает вывод, что в 1913 году голод экспедиции не грозил, а то, что на столбе было вырезано название судна, а не экспедиции, по мнению исследователя, указывало на то, что в этом году «Геркулес» фактически существовал и благополучно пережил зимовку в арктических льдах.

Рихтер резюмирует: обнаружение на просторах Арктики тех или иных вещей не является подтверждением того, что произошла катастрофа. Подобного рода прецеденты довольно частое явление в практике арктических экспедиций. Рихтер приводит пример, связанный с экспедицией Э.В. Толля, когда он был вынужден для облегчения участи измученных собак был вынужден бросить часть экспедиционного оборудования [6, с. 90].

Исследователь предполагал, что трагедия с «Геркулесом» произошла где-то восточнее. С его точки зрения, если бы Русанов повел судно мимо мыса Челюскина и далее через проливы, отделяющие острова от Сибирского берега, то экспедиция завершилась бы благополучно. В это время здесь проходили суда Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана «Таймыр» и «Вайгач». Б. Рихтер отмечает, что ледовая обстановка за проливом Вилькицкого была относительно благоприятна. Скорее всего, как считал автор статьи, Русанов пошел севернее, и, натолкнувшись на берег Северной Земли, двинулся в более высокие широты, где «Геркулес» и погиб во льдах во вторую зимовку 1913-1914 годов [6, с. 90].

Однако, в советской литературе 1930-х – 1940-х годов были и иные точки зрения на судьбу русановской экспедиции. М.С. Державин, например, утверждал, что ледовая обстановка за проливом Вилькицкого, к которому, вероятно, подошел «Геркулес», была далеко не столь благоприятна, ибо «Вайгач» и «Таймыр», пытавшиеся прорваться в Карское море, сделать это не смогли и были вынуждены повернуть обратно во Владивосток. Но, Державин придерживался сходной позиции с Рихтером в том, что Русанов, не зная о существовании Северной Земли, мог повернуть севернее, стремясь попасть в море Лаптевых [14, с. 57-58].

Одновременно Державин предлагает читателю и другую версию произошедшего. Суть ее заключалась в том, что, может быть, «Геркулес» оказался затерт льдами западнее, у полуострова Таймыр и весь оставшийся состав экспедиции высадился на берег и двинулся к Енисею, к населенным местам в надежде получить помощь, но по дороге все погибли [14, с. 59]. Более поздние советские исследователи, например, В.М. Пасецкий, также приводят два варианта возможной судьбы русановской экспедиции (попытка прорыва в море Лаптевых через пролив Шокальского мимо неизвестного Русанову архипелага Северная Земля и версия катастрофы в проливе Вилькицкого, не доходя до Северной Земли, и попытки возвращения к Таймырскому полуострову [18, с. 19]. Что произошло с экспедицией в реальной действительности точно не известно до сих пор.

Вторая половина 1930-х годов – это время возвращения к переосмысленным на новой идеологической основе традициям, к историческому опыту предшественников [15, с. 143]. Это было время, когда в массовом общественном сознании происходило утверждение установки, согласно которой в СССР происходило масштабное развертывание изучения, использования и развития всего того, к чему предпринимались попытки еще в дореволюционной России, но чему мешали препоны царского режима, капитализма и т.д. Это касалось, в том числе,

и полярных исследований, высокоширотных экспедиций. Статья Б. Рихтера заканчивается знаковой в этом отношении фразой: «Приступая к планомерному изучению Арктики и организуя ледокольный флот, Совторгфлот, присвоил одному из ледокольных пароходов имя Владимира Русанова [6, с. 89].

Находясь на современном уровне развития историографии, следует подчеркнуть, что статья Б. Рихтера небыстречна, в ней содержатся неточности и явные ошибки (например, то, что Русанов приобрел для Шпицбергенской экспедиции судно «Геркулес» во Франции, а не в Норвегии) [6, с. 86], но она успешно выполняла научно-популяризаторскую, культурно-просветительскую функцию, доводя до массового советского читателя историю русановских полярных экспедиций, в том числе попытки рывка на восток – на штурм Северного морского пути.

Ровно через год, в декабрьской книжке «Советской Арктики» за 1940 год в той же рубрике была опубликована статья М.С. Державина «В.А. Русанов как исследователь Северного морского пути» [16]. Статью исследователя предваряет пространная цитата из работы Русанова «По поводу обхода Новой Земли» (июль 1911), в которой В.А. Русанов, говоря о своем пятилетнем изучении льдов Великого Северного пути, связывающего Сибирь с Европой, и надеется внести хоть маленькую лепту в дело, начатое Берингом, которое должно закончиться «полной и окончательной победой над карскими льдами». Здесь весьма показательной выступает военная лексика, в рамках которой льды – как часть природы, должна постигнуть участь побежденного противника. Подобного рода лексика, если так можно выразиться, «лила воду» на мельницу советского арктического мифа, в котором природа – это мастерская, а человек в ней – работник, побеждающий, преобразующий ее для собственных нужд.

С точки зрения структуры, анализируемая статья М.С. Державина делится на три части. В первой части речь ведется о ранних годах жизни Русанова, о его новоземельских экспедициях, как своеобразной предтече «рывка на восток». Вторая часть посвящена главным образом идеям Русанова, касавшимся Северного морского пути. В третьей части автор статьи повествует о попытке «рывка на восток», реалиям и перспективам использования русановского практического и научно-теоретического наследия В.А. Русанова в СССР.

На тексте статьи Державина лежит печать времени выхода ее в свет. В самом ее начале автор, пожалуй, слишком категорично утверждает, что в советской печати нет практически ничего о роли Русанова как исследователя Северного морского пути (однако, можно вспомнить уже проанализированную статью Б. Рихтера). В подстрочном примечании Державин утверждает, что в вышедшей в 1940 году книге В.Ю. Визе о Северном морском пути ничего не говорится о таком исследовании и даже имя Русанова вообще не упоминается, поэтому книга Визе является «фальсификаторской». На самом же деле ледовые прогнозы Визе на протяжении десятилетий служили основой для оперативно-научного обслуживания мореплавания по СМП. А И.Д. Папанин характеризовал Визе как очень образованного и преданного Северу человека [17, с. 81].

Как бы «защищая» Русанова, автор статьи утверждает, что на самом деле стремление освоить Северный морской путь, раскрыть возможности его эксплуатации, доказать его рентабельность определяло всю направленность работы Русанова в Арктике. Державин подчеркивает, что в начале XX века Северный морской путь многим представлялся скорее мифом, чем реальностью, лишь немногие наиболее дальновидные исследователи, к числу которых принадлежал и В.А. Русанов, осознавали «народнохозяйственную значимость» судоходства по северным морям [16, с. 60]. Здесь мы в очередной раз сталкиваемся с экономическим редукционизмом, присущим советской историографии. При этом, сбрасывать полностью со счетов экономический фактор в открытии и освоении СМП было бы неправильно.

Державин указывает, что рекогносцировочные посещения Арктики Русановым, совершенные им до 1908 года, сформировали у него глубокий устойчивый интерес к изучению Северного морского пути. Позже, во время новоземельской экспедиции 1909 год, когда ему,

как ученому-геологу было поручено обследовать природные ресурсы архипелага, он был далек от того, чтобы ограничиться лишь этой узкой целью. Как отмечает исследователь, Русанов прекрасно осознавал то, что Новая Земля лежит на Великом Северном морском пути, соединяющим два океана – Атлантический и Тихий. И далеко не случайно, что он в ходе экспедиции 1909 года много внимания уделяет новоземельским районам плавания [16, с. 61].

Автор статьи обращает внимание заинтересованного читателя на то, что Русанов в качестве масштабной задачи ставил продвижение вдоль западных берегов Новой Земли до мыса Желания, составлявшее, по его мысли, часть СМП, а в качестве ближайшей задачи – плавание от Крестовой губы до полуострова Адмиралтейства, лежащего на полпути к мысу Желания (об этом же указывал в своей статье и Б. Рихтер). Несмотря на привходящие трудности, Русанов преодолевает это расстояние за четыре дня. Подтверждая трудности пути, Державин приводит выдержку из дневника Русанова: «Страшно холодно... Ничего не видно, кроме замкнутого, узкого круга бушующих волн» [16, с. 62; 19, с. 117]. Автор статьи подчеркивает, что путь от Крестовой губы до полуострова Адмиралтейства рассматривались Русановым как своеобразная проба сил, как испытание своих методов и средств продвижения на восток.

Державин отмечает, что проведенные Русановым гидрографические и океанографические наблюдения, изучение в навигационном отношении ряда новоземельских губ и заливов существенно обогатили и уточнили знания об архипелаге. В частности, он обратил внимание на то, что за южной Сульменовой губой и севернее, оторвавшиеся от ледников ледяные горы расплываются по морю. Русанов задался вопросом: почему регулярно приходящие на Новую Землю пароходы не сталкиваются с этими айсбергами? Выяснилось, что эти ледяные горы относятся к северу теплым южным течением и быстро тают [16, с. 62].

Указанное наблюдение было использовано Русановым для аргументирования возможности срочного судоходства между Архангельском и Сибирью через Северный Ледовитый океан, что нашло отражение в соответствующей русановской статье [20]. Державин приводит пространную цитату из статьи В.А. Русанова, в которой одной из «сильных позиций» является утверждение о том, что аксиоматическое утверждение о краткости расстояния между двумя точками правильно в геометрии, но применительно к полярному мореплаванию далеко не всегда применимо. Южные проливы порой оказываются непроходимыми, а проход севернее новоземельского мыса Желания оказывается вполне доступным для судоходства. Пересказывая Русанова, Державин сообщает читателям, что сама природа выступает на помощь судоходству. Теплое течение Атлантического океана Гольфстрим будет способствовать прохождению судов севернее указанного мыса в условиях разряженных льдов [16, с. 63].

Державин достаточно высоко оценивает статью Русанова, говоря о том, что многие ее положения не устарели и к концу 1930-х годов. Завершая первый раздел своей статьи, исследователь приводит цитату из работы Русанова, смысл которой заключается в том, что Карский путь является первым звеном большой цепи, один конец которой расположен на Мурмане, а другой цепляется за побережье Тихого океана [16, с. 63].

В следующем 1910 году Русанову предстояла новая экспедиция на Новую Землю. В очередной раз, отмечает Державин, официальные цели этой экспедиции оказались довольно ограниченными: продолжить рекогносцировочное обследование западного побережья новоземельского архипелага от полуострова Адмиралтейства до Архангельской губы. И в очередной раз Русанов выходит за рамки этих целей.

Выполняя официальное предписание, он настойчиво пытается проверить свою гипотезу. Державин приводит выдержку из письма Русанова, написанного им накануне выхода в экспедицию. В этом письме полярный исследователь указывает, что для проверки его предположения о том, что морской путь в Сибирь возможен через воды севернее Новой Земли, нужно не только «достичь мыса Желания, но и обогнуть его [16, с. 64]. В итоге, в августе 1910 года экспедиция Русанова достигла заветного мыса, вошла в Карское море и достигла Маточкина Шара, то есть она обогнула северный остров архипелага за одну

навигацию. Русанову удалось сделать то, что являлось заветной мечтой для многих полярных исследователей XIX века: Ф.П. Литке, П.К. Пахтусова, А.К. Цивольки, С.А. Моисеева и других.

После этой экспедиции Русанов работает над серией статей, посвященных различным аспектам полярного мореплавания, в том числе над содержательной и глубокой статьей «К вопросу о Северном морском пути в Сибирь» [21]. Державин указывает на то, что в этой замечательной статье, глубже, чем раньше, Русанов развивает свои мысли о продвижении на восток. Державин знакомит советского читателя конца 1930 – начала 1940-х годов с довольно пространными выдержками из этой русановской статьи, так как ее дореволюционная публикация стала уже библиографической редкостью, а новое советское переиздание увидело свет лишь в 1945 году в сборнике литературного наследия полярного исследователя.

Для борьбы с главным препятствием полярного судоходства – арктическими льдами, Русанов, также, как и С.О. Макаров, считал очень важным использовать ледоколы и специальные грузовые суда ледокольного типа [16, с. 64]. Приспособленные к ледовому плаванию суда, пользуясь радиосвязью, сведениями метеорологических станций, а также таким средством, как привязной воздушный шар, могут выбрать «в каждый данный момент самый короткий, самый удобный и лишенный всякого риска путь». Благодаря этому станет возможным использование морского пути независимо от состояния льдов, а коммерческие сообщения с Сибирью получат возможность осуществляться ежегодно в течение трех-четырех летних месяцев [21, с. 85].

Русанов задается вопросом, а кто же должен заниматься организацией судоходства по Северному морскому пути? И в ответе на этот вопрос он руководствуется государственным подходом – заниматься этим должно государство, а не частные пароходные компании, страдающие косностью и «ледобоязнью». Причем правительственная поддержка должна была выразиться не в бессмысленном субсидировании частных пароходных компаний, а в «подготовке почвы для деятельности будущего рационально организованного мореплавания и прежде всего, конечно, в научном обследовании Карского моря» [16, с. 65; 21, с. 87].

Державин неоднократно в тексте своей статьи обращает внимание заинтересованного читателя на то, что русановское видение перспектив Северного морского пути шло в русле освоенческого мотива, ибо русский полярный исследователь верил в то, что рано или поздно этот арктический маршрут будет поставлен на службу стране.

Державин приводит отрывок из анализируемой работы Русанова, который можно рассмотреть при помощи исторического метода, который позволяет вскрыть «по вертикали» процесс освоения водных пространств Земли. Первоначально первобытный человек, вооруженный лишь лодкой с веслами, не мог даже помыслить о том, чтобы выйти в Средиземное море. Развитие техники, изобретение и приспособление паруса привели к тому, что такой выход стал не безумием, а банальностью. Открытие компаса способствовало тому, что человек освоил океанические пространства, вплоть до их ледовых границ. Теперь же человек готов преступить эти границы. Вооруженный современными мощными кораблями, связанными радиотелеграфными волнами, человек окажется способным преодолеть эти льды: люди «также победят полярные льды, как победили волны» [16, с. 66]. Вот на такой военной лексике, «работающей» на формирование советского арктического мифа, Державин заканчивает вторую часть своей статьи.

В ходе экспедиции 1911 года Русановым был обойден южный остров Новой Земли, тем самым за две навигации полярным исследователем были обойдены оба острова новоземельского архипелага. По результатам исследований Русановым был написан труд «Экономическое значение Северного морского пути в Сибирь» [22]. Своеобразным лейтмотивом этой работы Русанова, были его слова, приведенные Державиным своей статье: «И я считал бы цель достигнутой, если бы в моем призыве к завоеванию льдов послышалось нечто большее: призыв к завоеванию мирового рынка, призыв к могуществу, к величию и славе России» [16, с. 66-67]. Следует подчеркнуть, что Русанов доказывал преимущество северной морской магистрали перед проектом Вольмана, предлагавшего построить

Восточно-Уральско-Беломорскую железную дорогу с выходами к Архангельску и на реку Обь [22, с. 92-94, 99-102]. Сторонники проекта Вольмана отводили СМП лишь подсобную роль, так как проход по нему больших торговых судов будет нерегулярным, а по причине короткого навигационного периода пароходы смогут совершать лишь по одному рейсу в год.

Русанов вскрыл необоснованность этих утверждений и одновременно указал на несостоятельность проекта Вольмана. Строительству железной дороги должны были предшествовать не случайные и отрывочные исследования, а систематические геологические изыскания в бассейнах Печоры и Ухты, на эксплуатацию которых надеялся автор проекта. Помимо этого, выбор направления трасы представлялся недостаточно обоснованным, а технические трудности, с которыми можно было столкнуться при строительстве дороги, явно преуменьшенными. Перевозка сибирских грузов по железной дороге обошлась бы гораздо дороже, чем дешевым морским транспортом. В целом же, как утверждал Русанов, проект сооружения железной дороги не был проникнут ни идеей развития Русского Севера, ни интересами казны. Русанов утверждал, что «никакой другой путь не может быть выгоднее Северного морского пути» [16, с. 66]. И это очень важно, так как в 1930-е годы в массовое сознание советских граждан интенсивно внедряется установка на признание преемственности (при всей специфике и несхожести) дореволюционной Российской империи и Советского государства, изменении форм государства в историческом времени и пространстве. Советская историография признавала, что такое государство, существовавшее в России до Октября 1917 года, внесло свой вклад в открытие новых морских путей и освоение арктических территорий [12, с. 81-82].

Четвертая заключительная часть статьи Державина посвящена последней экспедиции Русанова 1912 года к архипелагу Шпицберген. Державин излагает предысторию этой экспедиции, связанную с неудачей правительственной экспедиции к Шпицбергену, серьезно пошатнувшей престиж царского правительства, описывает ход русановской экспедиции, опять в очередной раз вышедшей за пределы официальных предписаний, пишет о находках 1930 х годов, связанных с судьбой экспедиции Русанова.

Важными и значимыми представляются факты, приводимые Державиным, подтверждавшие идеи Русанова о возможностях арктического судоходства севернее Новой Земли. В навигацию 1940 года южные новоземельские проливы оказались забитыми льдом. В итоге, караван советских грузовых судов прошел мимо западного побережья Новой Земли к самой северной ее оконечности. 24 июля 1940 года пароходы «Моссовет» и «Правда» обогнули мыс Желания и направились к Диксону. По ходу дела Державин называет еще несколько названий пароходов и танкеров, прошедших по маршруту, предложенному Русановым [16, с. 70].

Общий вывод Державина шел в русле установок советской историографии того времени, нацеливавших исследователей на раскрытие того, что способствовало бы укреплению государства. Державин пишет, что, несмотря на трагический финал последней экспедиции Русанова, важно то, что он до конца верил в возможность подчинить Северный морской путь общегосударственным интересам. «Во имя осуществления этой идеи неутомимо он изучал Арктику, во имя нее пожертвовал своей жизнью, погибнув в неравной борьбе со льдами» [16, с. 70].

Обобщая, следует подчеркнуть, что публикации на страницах «Советской Арктики» по проблеме «В.А. Русанов и Северный морской путь» носили, если так можно выразиться «пристрелочный» характер. Развертывался процесс аккумуляирования, фиксации и систематизации фактического материала, который «вписывался» в рамки советской «моноконцепции» истории; определялся круг персоналий, о которых можно было писать (некоторые люди из этого круга изымались, так как были репрессированы, например Р.Л. Самойлович), формулировались предположения, а также первоначальные выводы и обобщения. Время серьезных монографических работ о Русанове пришло позже, в 1950-е – 1970-е годы (в особенности следует выделить книги В.М. Пасецкого), когда произошло

известное расширение источниковой базы, а в ходе частичной «десталинизации» некоторые «выпавшие» из истории люди были реабилитированы.

Список использованной литературы

1. Следы экспедиции Русанова // Советская Арктика. 1938. №1. С. 92.
2. Ковалев С.А. Тайны пропавших экспедиций. М.: Вече, 2011. 384 с.
3. Пинхенсон Д.М. История открытия и освоения Северного морского пути. М.: Изд-во «Морской транспорт», 1962 Т. II: Проблема Северного морского пути в эпоху капитализма. 765 с.
4. Косой А.И. Лагерь неизвестного морехода в заливе Ахматова // Летопись Севера. М., 1949. Т. I. С. 210-212.
5. Куратов А.А., Лоренц Г.К. Русанов Владимир Александрович // Поморская энциклопедия. Архангельск: ПГУ им. М.В. Ломоносова, 2001. Т. 1: История Архангельского Севера. 483 с.
6. Рихтер Б. В.А. Русанов и его экспедиции в Арктику (К 25-летию со дня гибели) // Советская Арктика. 1939. № 12. С. 60-89.
7. Брейтфус Л.Л. Северные полярные экспедиции 1912 года и их поиски (Отдельный оттиск с Записок по гидрографии. Т. XXXIX. Вып. 2). Пг.: Типография Морского Министерства, 1915. 44 с.
8. Колтовой Е.Ф. О вкладе редакции газеты «Архангельск» в создание летописной истории первой русской полярной экспедиции Г.Я. Седова // Труды Архангельского центра Русского географического общества: сборник научных статей. Вып. 3. Архангельск, 2015. С. 201-203.
9. Симакова Л.А. Владимир Русанов и Тыко Вылка: несостоявшаяся встреча (К вопросу о несостоявшейся экспедиции В.А. Русанова 1912 года) // Труды Архангельского центра Русского географического общества. Вып. 4. Архангельск, 2016. С. 339-341.
10. Белов М.И. Путь через Ледовитый океан (Очерки из истории открытия и освоения Северного морского пути). М.: Морской транспорт, 1964. 236 с.
11. История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. М.: Госполитиздат, 1938. 336 с.
12. Шестаков А.В. Как преподавать историю СССР // Исторический журнал. 1937. № 9. С. 77-86.
13. Селезнев С.А. Неразгаданная тайна «Геркулеса» (Русанов идет на восток) // Архангельск 1584 –1984: Фрагменты истории. Архангельск: Сев.-Зап. кн. изд-во, 1984. С. 93-95.
14. Петросов С.Н., Державин М.С. Жизнь и подвиг В.А. Русанова (биографический очерк) // Русанов В.А. Статьи, лекции, письма. М.-Л.: Изд-во Главсевморпути, 1945. С. 6-63.
15. Боевая программа дальнейшего подъема исторической науки // Историк-марксист. 1937. № 3 (061). С. 142-147.
16. Державин М. В.А. Русанов как исследователь Северного морского пути // Советская Арктика. 1940. № 12. С. 60-70.
17. Зайков К.С., Сабуров А.А. Советские исследователи арктических островов и архипелагов в 1920 -е – 1940-е годы: особенности отбора, подготовки и мотивации персонала // Новейшая история России. 2017. № 1. С. 78-93.
18. Пасецкий В.М. Отогревшие землю. М.: Сов. Россия, 1971. 237 с.
19. Русанов В.А. Обзор Новоземельской экспедиции 1909 года // Русанов В.А. Статьи, лекции, письма. М.-Л.: Изд-во Главсевморпути, 1945. С. 112-128.
20. Русанов В.А. Возможно ли срочное судоходство между Архангельском и Сибирью через Ледовитый океан? // Русанов В.А. Статьи, лекции, письма. М.-Л.: Изд-во Главсевморпути, 1945 С. 64-70.
21. Русанов В.А. К вопросу о Северном морском пути в Сибирь // Русанов В.А. Статьи, лекции, письма. М.-Л.: Изд-во Главсевморпути, 1945. С. 71-91.
22. Русанов В.А. Экономическое значение Северного морского пути в Сибирь // Русанов В.А. Статьи, лекции, письма. М.-Л.: Изд-во Главсевморпути, 1945. С. 92-104.

**ВОСПОМИНАНИЯ И. К. ВЫЛКО О В. А. РУСАНОВЕ ИЗ ФОНДОВ
ГОСУДАРСТВЕННОГО АРХИВА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

Л.А. Симакова

Архангельский центр Русского географического общества,
Архангельск, simakova1000@gmail.com.ru

Аннотация: Воспоминания И.К. Вылко – проводника экспедиций В.А. Русанова в 1909, 1910 и 1911 годах

Ключевые слова: Арктика, Новая Земля, В.А. Русанов, И.К. Вылко (Тыко Вылка), воспоминания.

**I. K. VYLKO'S MEMOIRS OF V.A. RUSANOV FROM THE FUNDS OF THE STATE
ARCHIVE OF THE ARKHANGELSK REGION**

L. A. Simakova

Arkhangelsk Center of the Russian Geographical Society,
Arkhangelsk, simakova1000@gmail.com.ru

Abstract: Memoirs of I.K. Vylko. He was the guide V.A. Rusanov's expeditions in 1909, 1910 and 1911 years.

Keywords: Arctic, Novaya Zemlya, V.A. Rusanov, I.K. Vylko (Tyko Vylka), memories.

15 ноября исполнилось 150 лет со дня рождения Владимира Александровича Русанова (1875-1913?) известного исследователя Арктики. Он знаменит тем, что благодаря его работам по поиску каменного угля на Шпицбергене Россия официально «застолбила» право присутствия на архипелаге. Но более он известен как исследователь Новой Земли, горячий сторонник освоения её русскими, противник норвежских промыслов в регионе, в своей последней экспедиции 1912 года стремившийся найти новый путь в Сибирь и Дальний Восток.

В экспедициях 1909, 1910 и 1911 годов его проводником был Тыко Вылка, Илья Константинович Вылко. Они были очень дружны – выпускник Сорбоны и ненец художник-самоучка. Эта дружба взаимно их обогащала. В.А. Русанов учился лучше понимать природу Новой Земли. Тыко Вылка узнавал о «большой земле» и получил неистребимую тягу к знаниям, которая осталась у него на всю жизнь. В своем стихотворении о В.А. Русанове, написанном в 1914 году, он писал:

С русским Русановым
Дружба была хорошая.
Было у нас две головы,
А сердце одно [2, с. 283].

Известно несколько текстов воспоминаний И.К. Вылко о В.А. Русанове. Одни были опубликованы на ненецком и русском языках А.М. Щербаковой [3, с. 172-180; 4, с. 41-54]. Они были получены непосредственно от И.К. Вылко и редактировались вместе с ним. Воспоминания из собрания Архангельского краеведческого музея опубликованы в сборнике «Илья Константинович Вылко (Тыко Вылка)» [2, с. 283, 311-315, 350-353].

Предлагаемые воспоминания хранятся в персональном фоне И.К. Вылко в Государственном архиве Архангельской области [1]. Они оформлены в виде самодельной книжки размером 10,5 см х 15,0 см без названия. Рукопись крупными буквами написана простым карандашом на лицевых сторонах листа. Листы разлинованы простым карандашом. Листы вшиты в обложку черной нитью. Текст датируется 1957 годом. Обложка картонная, обтянута тканью, окрашена в темно-серый и светло-серый цвета. На лицевой стороне

«серебряная» надпись – «Лучшему Ударнику ...». Обложка фабричного изготовления 1930-х годов.

В публикации сохранена орфография, внесены изменения в синтаксисе. В квадратных скобках «пропущенные» буквы и предлоги, в круглых скобках курсивом уточняющие понятия. В заглавии – название архивного дела.

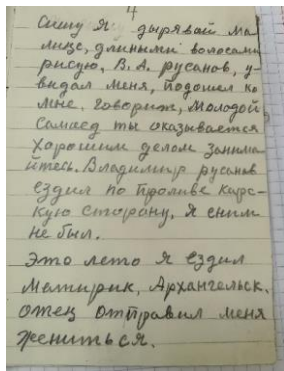


Рис. 1 и 2. Обложка и фрагмент текста рукописи

Воспоминания о Русанове

Родился на Н[овой] З[емле] в 1886 году. Это по паспорту, на деле на несколько лет раньше. Мне около 76 лет.

В дет[ст]ве и юности жил я в чуме, а приходилось и в снежной яме, грязи, дыму. Одежда и обувь были из оленьих шкур. Белья я не носил и не знал. // л. 2. Занимался охотой на морского зверя, белого медведя. Мне был это любимый промысел – белый медведь. Особенно плохо пришлось мне жить в годы с 1900 по 1907. Приходилось стрелять гусей луком. Грамоте я учился с отца. Мало по мало стал читать писать. // л. 3. А рисовать сам учился, начал рисовать в 1904 году.

В 1907 году рейсовым пароходе приехал Маточкин Шар В.А. Русанов. Сидел я на берегу пролива Маточкина Шара, рисовал горы. Русанов ходит по берегу, [от]калачивает камешки геологическим молотком. // л. 4. Сишу я дырявай малице, длинными волосами, рисую. В.А. Русанов увидал меня, подошел ко мне, говорит: «Молодой самоед, ты оказываешься хорошим делом занимайтесь». Владимир Русанов ездил по проливу [на] Карскую сторону. Я с ним не был. Это лето я ездил материк [в] Архангельск. Отец отправил меня жениться. // л. 5. Взял я все свои рисунки, сел на пароход [в] своей дырявой малице без тельной рубахи. Эта поездка была первое мое знакомство [с] материком.

В 1908 году Русанов вновь прибыл к нам, он ездил [в]месте [с] французами [на] Карскую сторону². Проводником был мой отец. Я тогда после поездки [в]Архангельск// л. 6 переведелся (переоделся) я иначе. Русанов подружился (слово стерто) счето (часто?) беседовал со мной, интересовался моим рисункам.

В 1909 году стал я проводником Русанова³. Ездили мы с Крестовой губы до полуострова Адмиралтейство на маленьком шлюбке, гребли [на]веслах, мотора ещё не было. Изучал он историю Новой Земли, искал полезные ископаемые. // л. 7. В 1910 году Владимир

² В.А. Русанов был участником экспедиции Шарля Бернара. Вовремя экспедиции он впервые пересёк Северный остров от Карского моря до Баренцева.

³ Экспедиция в Крестовую губу была организована архангельским губернатором И.В. Сосновским с целью поиска места для поселения колонистов. В 1911 году в Крестовой губе было основано становище Ольгинское.

Русанов приехал на большом моторном шхуне⁴. На этом моторном шхуне мы огибали северного острова Новую Землю. Владимир Русанов был настойчивый, решительный, смелый и веселый человек. С ним мы не боялись никаких трудностей. Для нас не было преград среди тяжелых пловучих // л. 8 льдов Карского моря. Да и он верил в то, что я знаю свою Новую Землю, знаю и пути по [по]бережью, и на ледники, что не мало плавал я на своем карбаску среди льдов. А трудности нам встречались. Особенно тяжелый был путь в плавали (*плаваны?*), когда в 1910 году мы с севера огибали серный остров Новой Земли. // л. 9. Было время преградили нам путь тяжелый льды – айсберги, оторвавшиеся от береговых ледников и соединившиеся с плавучими льдами Карского моря. Впереди нас встали две айсберги, были они выше нашего судна. Нашем боте было мотора 50 лошадиных сил. Мы плыли. // л. 10. Между айсбергами был узкий проход, в него было видно, что дальше чистая вода. Владимир Александрович и сказал капитану Поспелову⁵: «Толкнем. Лыдины может быть сдвинуться и проход шире станет». Поспелов был моряк опытный и смелый знал море и льды крикнул он: «Полный ход вперед» // л. 11. Бот носом ударился в лыдину, корпусом задел вторую. Многие не устояли на ногах, упали на палубу. Я тоже упал. Судно наше уже почти проскочило проход. Вдруг обе айсберги качнулись и стали опрокидываться против нашего хода. Корма судна высоко поднялась // л. 12. А бот с силой поддался вперед, он выскочил на чистую воду. Страшная была минута и картина была чудная, и страшная. Казалось, айсберги дерутся с плавучими льдами Карского моря. Как вырвались из льдов – почувствовали себя героями. Добрались мы [в] Маточкин Шар. На этой экспедиция Владимир // л. 13. Русанов он научил меня развираться (*разбираться*) во многих явлениях природы, рассказывал и о людях на большой земле, как и за что в ссылке он был. Рассказывал я ему как узнаю, где чистая вода за льдами, ещё не видя этой воды, по каким предметам (*приметам*) и по облакам движение ледников. // л. 14. Когда приехали мы становище Маточкин Шар, ночевал я у родных. С Русановым выехал я на материк учиться. Эту поездку устроил незабываемый мой друг Владимир А. Русанов. Зимой в 1910 году и до весны 1911 года жил я в Москве, учился там. В 1911 году мы с В.А. Русановым вернулись на Новую Землю обследовать южный остров // л. 15. Новой Земли. Рейсовый пароход нас предоставил (*доставил*) [в] Белушью губу. Оттуда выехали к Карским воротам и восточный по бережье Карского моря⁶. Прибыл домой [к] родным. Я остался зимовке. Мой друг выехал последним рейсом пароходе. Последний раз мимоходом заезжал любимое место – бухта Поморская⁷. В то время был я [в] Архангельске // л. 16. Он спрашивал: «Где Тыко Вылко?» С последней нашей встречи прошло 46 лет. Не вижу друга своего замечательного человека и ученого Владимира А. Русанова. Помню, точно вчера расстался.

О Георгии Яковлевиче тоже знаю, видел, пили у него с Русановым чай и беседовали о своих поездках. Он предлагал мне ехать с ним [в] экспедицию. // л. 17 Владимир Русанов мне ногу задел ногой. Разом понял я – он не желает с ним ехать. Когда вышли с палатки Седова, Русанов сказал: «Тебе не следует с ним ехать. У него военная дисциплина [с]трогая. Мы всегда должны вместе работать».

Список использованных источников

1. Государственный архив Архангельской области. Ф. 39. Оп. 1. Д. 1.
2. Илья Константинович Вылко (Тыко Вылка): труды, творческая биография, библиография. Архангельск: АОНБ им. Н.А. Добролюбова, 2022.
3. *Шербакова А.М.* Из воспоминаний и песен И.К. (Тыко) Вылки // Великий Октябрь и малые народы Крайнего Севера. Л.: Наука, 1967.
4. Тыко Вылка. Свердловск: Ср.-Урал. книжное издательство, 1965.

⁴ Экспедиция на шхуне «Дмитрий Солунский» обошла вокруг Северного острова.

⁵ Поспелов Григорий Иванович (1869-1933) капитан промысловых судов.

⁶ Экспедиция на парусно-моторном боте «Полярная» обошла вокруг Южного острова.

⁷ В бухте Поморской расположено становище Маточкин Шар.

К ИСТОРИИ «БЕЛОЙ ШКОЛЫ» В ДЕРЕВНЕ ФАЛЁВО

В. А. Сметанин

Архангельский центр Русского географического общества,
Архангельск, vlas51@yandex.ru

Аннотация: В статье на основе архивных документов приведены сведения о том, когда, кем и для какой цели было построено каменное двухэтажное здание в Пабережском селении, о подготовке к открытию в нём образцового одноклассного училища ведомства МНП, первые учителя.

Ключевые слова: Пабережский погост и приход, духовное завещание, купец-благотворитель, наследник, общественное училище, образцовое училище, школа I ступени.

ON THE HISTORY OF THE «WHITE SCHOOL» IN THE VILLAGE OF FALEVO

V. A. Smetanin

Arkhangelsk Center of the Russian Geographical Society,
Arkhangelsk, vlas51@yandex.ru

В деревне Фалёво Оксовской сельской администрации Плесецкого округа Архангельской области, находящейся рядом с посёлком Строитель, уже много лет стоит без окон, дверей, полов и потолков бесхозное каменное двухэтажное здание, называемое «белой школой» (рис. 1 и 2).

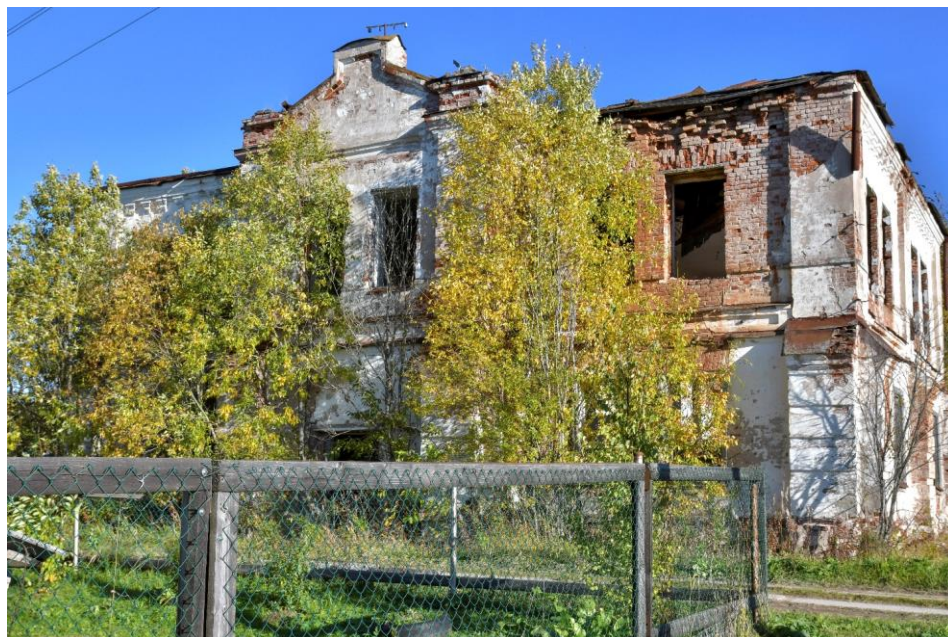


Рис. 1. Фасад «белой школы». 30 сентября 2025 года

Считают, что оно построено купцом Санкт-Петербургской 1-й гильдии Николаем Ивановичем Русановым и, что в нём было открыто Пабережское сельское одноклассное общественное училище [3]. Бытует также мнение, что здание «белой школы» возведено из кирпичей разрушенного большевиками храма Николая Чудотворца, построенного на Пабережском погосте Н.И. Русановым. Для уточнения сведений, когда, кем и для каких целей было построено здесь такое нетипичное для деревни здание, и об его использовании обратимся к архивным документам [1].



Рис. 2. «Белая школа» изнутри. 30 сентября 2025 года

Сельское училище на Пабережье появилось при императоре Александре II в годы реформирования системы народного образования. В рамках проводимой реформы принятое 14 июля 1864 года «Положение о начальных народных училищах» отменяло монополию государства и церкви на открытие учебных заведений начальной школы. Право открывать начальные училища получали земства, общественные организации и частные лица.

Этой возможностью не преминул воспользоваться уроженец деревни Матвеевской Пабережского прихода Онежского уезда Архангельской губернии купец 1-й гильдии Николай Иванович Русанов (1820-1882). Он на свои средства в деревне Фалёво родного прихода, рядом с погостом, построил для училища небольшой одноэтажный деревянный дом, в котором открыли сельское общественное училище. В нём оно находилось до открытия в приходе образцового одноклассного училища ведомства Министерства народного просвещения (МНП) в 1888 году [1, л. 164].

В 80-х годах XIX века наставником в училище состоял бывший диакон Пабережского прихода Пётр Яковлев Пономарёв. По заключению инспектора Архангельской дирекции народных училищ С.Б. Пругавина, неоднократно инспектировавшего это училище, он ни разу не находил в нём успехов учеников, соответствующих сроку обучения. Особенно не было успехов по арифметике, в которой, как он мог убедиться, сказанный наставник имел крайне недостаточные сведения и знания. При таком учителе ни один ученик не был в состоянии

выдержать установленного экзамена по окончании курса начального училища. Обучение ограничивалось механизмом чтения, письма и несознательным заучиванием некоторых молитв и немногих рассказов из священной истории.

Наставник Пономарёв не обращал внимания на требования училищного начальства и на учебные программы, а делал только то, что сам признавал и считал нужным для крестьянских детей. Поэтому он, несмотря на окончание курса духовной семинарии, не соответствовал должности учителя полного училища, в котором ученики могли бы получать начальное образование с получением аттестатов установленного образца [1, л. 2].

До 1882 года на Пабережском погосте находились две деревянные церкви: Свято-Троицкая двухэтажная пятипрестольная постройки 1724 года и однопрестольная холодная во имя Святителя и Чудотворца Николая постройки 1602 года. Отдельно от церквей стояла деревянная колокольня, построенная в 1725 году [2].

В год ухода из жизни (1882) купца-благотворителя Н.И. Русанова здесь было закончено осуществлявшееся на его средства строительство каменного пятиглавого храма во имя Святителя и Чудотворца Николая с колокольней (1879-1882). Деревянный же Никольский храм разобрали и в 1883 году перевезли в Нижние Маркомусы Ямецкого прихода [2].

Спустя два года после кончины Н.И. Русанова в 1884 году, в деревне Фалёво рядом с новым храмом выросло белое двухэтажное каменное здание для ремесленного училища. Построено оно было по духовному завещанию Н.И. Русанова его наследником коллежским советником Андреем Николаевичем Русановым [1, л. 6-6 об.].

При возведении здания для ремесленного училища были использованы 120 тысяч кирпичей, оставшихся от строительства здесь каменной церкви во имя Святителя и Чудотворца Николая [1, л. 5-5 об.], и 90 тысяч кирпичей, заготовленных вновь. Ленточный фундамент училища был выполнен из заготовленного булыжника. Длина здания составляла семь, а ширина – 10 сажень (15х21 м). Железная крыша была окрашена зелёной краской. С передней стороны здание имело 10, с боковых – по восемь, а с задней стороны 12 окон. Окна располагались попарно на расстоянии одно от другого на один аршин. Высота окон составляла три аршина, ширина – один аршин 11 вершков. Двери, ведущие в училище, были изготовлены из соснового леса и отворялись на две стороны. Высотой они были три аршина и три вершка, шириной – два аршина и три вершка [1, л. 7-7 об.].

Работами по строительству «белой школы» руководил, согласно выданному плану, крестьянин Онежского уезда Посадской волости Городецкого сельского общества деревни Ехновской Евгений Фёдоров Полежаев, тот самый, который в 1880-1882 годах строил здесь каменную церковь [1, л. 185]. Наблюдал за строительством училища крестьянин здешнего прихода деревни Наволок Алексей Петров Ботов. Ему А.Н. Русанов и высылал деньги на расходы по строительству училища [1, л. 6 об.].

Андрей Русанов в июне 1884 года обратился к министру народного просвещения И.Д. Делянову с предложением открыть в возводимом им здании, строительство которого подходило к завершению, ремесленное училище. Попечитель Санкт-Петербургского учебного округа Ф.М. Дмитриев поручил директору народных училищ Архангельской губернии П.А. Протопопову дать заключение по этому вопросу. Последний, в свою очередь, запросил у инспектора учебных заведений С.Б. Пругавина план и описание построенного здания в Пабережье для предполагаемого ремесленного училища, действительную его стоимость, а также его мнение, какого рода училище необходимо для данной местности [1, л. 1].

В своём ответе от 5 июля 1884 года Пругавин написал директору, что ему неизвестна стоимость здания, построенного в Пабережье для предполагаемого ремесленного училища, и он даже не видел этого здания и не знал о намерении Русанова открывать здесь ремесленное училище. Инспектор признавал нужным иметь в Пабережском приходе настоящее одноклассное сельское училище с двумя преподавателями – законоучителем и учителем [1, л. 2].

Наставник Пабережского сельского училища Пётр Пономарёв на запрос директора о стоимости строящегося училища рапортом от 27 июля 1884 года сообщил, что по заявлению

Алексея Ботова им было получено от Русанова в разное время на строящееся здание училища до 23 тысяч рублей, из которых у него на руках осталось 300 рублей. Мастер Полежаев, которому Пономарёв имел основание верить больше, чем Ботову, опровергал заявление последнего о стоимости каменного здания для училища в 23 тысячи рублей. Он считал, что строившееся здание для училища стоит гораздо дешевле, подтверждая это своими расчётами. Евгений Полежаев утверждал, что, хотя Ботов, может быть, и получил от Русанова до 23 тысяч рублей, но из этих денег он около 10 тысяч рублей израсходовал на наём работников для отправки их по разным рекам для сплава в Санкт-Петербург леса, принадлежащего Русанову. По вычислению Евгения Полежаева на работы и материалы строившегося училищного здания, по состоянию на июль 1884 года, выходило приблизительно 10921 рубль. Если к этой сумме ещё прибавить 1000 рублей на расходы, не вошедшие в его расчёт по забвению, то общая сумма составит не более 12000 рублей [1, л. 5-5 об., 6-6 об., 186].

В феврале 1885 года доверенное лицо А.Н. Русанова Н.И. Шаврин по поручению своего доверителя довёл до директора народных училищ П.А. Протопопова, что построенное здание училища в селе Пабережье Онежского уезда, согласно воле его покойного родителя, ныне отделкой совершенно закончено и приготовлено к сдаче. А.Н. Русанов поручил ему просить директора сделать надлежащее распоряжение о принятии от него таковой школы. При сём Шаврин присовокупил, что стоимость всей постройки его доверитель определил в 25 тысяч рублей серебром [1, л. 13].

Попечитель учебного округа Дмитриев предложил директору народных училищ Протопопову принять здание училища в ведомство МНП. 6 сентября 1885 года директор конфиденциально доводил до сведения попечителя, что инспектор вверенной ему дирекции Пругавин, командированный им для приёма в ведомство МНП здания, построенного в Пабережском селении Онежского уезда потомственным дворянином А.Н. Русановым, представляя акт приёмки, объяснил следующее. При отсутствии всяких данных, документов и всего, что необходимо для правильной и точной оценки дома, приёмная комиссия была вынуждена определить его стоимость исключительно на основании заявления местного крестьянина Алексея Ботова, как наблюдавшего за постройкой здания, так и производившего все по ней расходы за счёт денег, получаемых им от Русанова. К сожалению, невозможно было пригласить к участию в оценке дома строившего его мастера Евгения Полежаева, находившегося на работах в 70 верстах от Пабережского селения. Едва ли может быть какое-либо сомнение в том, что сумма, в которую пришлось оценить при сказанных условиях здание, превышает действительную стоимость и, возможно, даже значительно, так как и количество материалов и ценность их представляются слишком великими. Так, кирпича вместо назначенных 180000 будто бы ушло 240000 штук, завышена стоимость печей, извести и т.п. Вследствие этого инспектор отказался принять на себя ответственность в оценке дома, не будучи компетентным.

Из выше сказанного и полученных документов можно видеть, что дом, выстроенный Андреем Русановым, предварительно не уведомившим дирекцию о его строительстве и не согласовавшим с ней какого рода здание для Пабережского или вообще для сельского училища нужно, оценивается им слишком высоко. Вероятно, он введён в заблуждение крестьянином Ботовым, а возможно, и с целью уменьшения суммы, остававшейся от завещанных 30 тысяч рублей. К тому же в построенном здании не может поместиться двухклассное училище с особым ремесленным отделением и с квартирами для учителей и учительниц. Кроме того, в данной местности нет надобности в двухклассном училище, на содержание которого нет и средств.

В выстроенное здание может быть переведено существующее здесь одноклассное для детей обоего пола училище, если Русановым будут даны средства на его содержание и на жалование особому учителю в пополнение к тем 226 рублям, которые могут быть испрошены от МНП, если училище будет преобразовано в министерское. К тому же едва ли будет возможным здание застраховать [1, л. 24-26 об.].

На содержание одноклассного образцового сельского училища в селе Пабережье Онежского уезда без обучения ремёслам и без ночлежного приюта необходимо самое меньшее 747 рублей в год: на жалование законоучителю 100 рублей, учителю 330 рублей, на учебные пособия 40 рублей и на хозяйственные расходы 277 рублей. По мнению инспектора, ознакомившегося на месте с экономическим положением, 277 рублей на хозяйственные расходы состоят из: 120 рублей на жалование сторожу, 80 рублей на отопление, 15 рублей на освещение, 12 рублей на мытьё полов и 50 рублей на ремонт и недоделки.

На покрытие этих расходов имелось лишь 134 рубля, отпускаемых губернским по крестьянским делам присутствием на содержание существующего в приходе училища [1, л. 29] и 20 рублей из местных средств. Кроме того, могли быть испрошены к ежегодному отпуску от МНП 226 рублей. Кроме того, необходимо было ещё около 200 рублей на первоначальное обзаведение в преобразованном виде училища мебелью и наглядными учебными пособиями. Что же касается до страхования училищного здания, то местное губернское учреждение по взаимному страхованию сельских зданий отказалось принимать на страхование здание такой значительной стоимости в виду ничтожного запасного страхового капитала. Страхование же его в одном из страховых обществ может обойтись в 100 рублей [1, л. 27-27 об.].

Осенью 1885 года попечитель Дмитриев сносился с наследником Н.И. Русанова Андреем Николаевичем Русановым и спросил его, в какую сумму обошлась ему постройка дома под училище в селе Пабережье Онежского уезда. А также, на что, именно, он полагал бы употребить оставшуюся за стоимостью постройки училища завещанных отцом его на дело народного образования, сумму [1, л. 20].

А.Н. Русанов на это ответил, что по строительной смете, рассмотренной и утверждённой строительным управлением Архангельского губернского правления, на постройку означенного дома исчислено 17034 рубля 57 копеек. Здание для Пабережского училища окончено постройкой осенью 1884 года, и он в конце того года уже обращался с просьбой о принятии его в ведение МНП. За непринятием у него в казну упомянутых построек и не определением действительной их стоимости приёмной комиссией, не представляется возможным определить тот минимум, какой будет подлежать обращению, по воле покойного отца его, на дело народного образования. А потому дворянин Русанов просил сделать распоряжение о немедленном принятии от него возведённых в Пабережском приходе построек, после чего он тотчас же выскажется относительно намерений своих по обращению указанных в духовном завещании сумм на дело народного образования.

В имеющейся выписке из духовного завещания Н.И. Русанова сказано: «имею честь просить Андрея Николаевича, по его усмотрению из завещанного ему имущества и капиталов употребить на устройство училищ и прочие надобности по образованию юношества до 30 тысяч рублей». Таким образом, ни срок исполнения воли покойного, ни ближайшие предметы, на которые следует употребить капитал, завещанный им на дело народного образования, с точностью духовным завещанием не определены и представлены усмотрению самого наследника. В виду вышеизложенного попечитель просил директора по возможности в самом непродолжительном времени принять в ведомство МНП, возведённые дворянином Андреем Русановым строения лично или чрез инспектора народных училищ, пригласив к приёму доверенное от Русанова лицо, местное сельское начальство и свидетелей от крестьян Пабережского селения. Этим строениям следует произвести опись и оценку, а акт об описи, оценке и принятии их в ведомство МНП представить в управление учебным округом [1, л. 20-22].

Переписка по оценке училищного здания для приёма его в ведомство МНП, определению какого рода училище целесообразнее открыть в нём, а также по устранению недоделок и об изыскании средств на содержание училища велась более трёх лет.

В 1887-1888 учебном году наставник Пабережского общественного училища Пётр Пономарёв дважды рапортами сообщал директору Протопопову о состоянии «белой школы»: в декабре 1887 года о том, что за счёт А.Н. Русанова ежедневно здание училища отапливалось

уже третью зиму, для этого был нанят особый сторож [1, л. 45]; в январе 1888 года о том, что поместить училище в новом здании неудобно в гигиеническом отношении, так как в комнатах, несмотря на ежедневное отопление печей, холодно. Для устранения этого требовалось, кроме топки печей зимой, с наступлением весны постоянно в тёплые дни открывать окна, чтобы лучше просыхали стены, а перед наступлением осени замазать щели в рамах замазкой, так как рамы не плотно подогнаны. Кроме того, будущим летом он считал необходимым в окнах установить форточки, хотя бы по одной в каждой комнате [1, л. 45 об.].

Наконец, в ноябре 1887 года в Архангельскую контору Государственного банка поступил капитал в 12000 рублей, пожертвованный коллежским советником А.Н. Русановым на содержание из его процентов Пабережского начального народного училища [1, л. 38].

Попечитель Санкт-Петербургского учебного округа уполномочил директора народных училищ Архангельской губернии на получение процентов с этого капитала для употребления их на содержание училища. Он разрешал содержать данное училище на проценты с капитала, пожертвованного Русановым, и за счёт средств, отпускаемых до этого на содержание училища из разных источников в сумме 154 рублей по примерной смете расходов, заявленной директором Протопоповым в канцелярию попечителя в сумме 754 рубля в год. В эту сумму вошли следующие затраты: на уплату в казну 5-процентного сбора 30 рублей; на жалованье законоучителю 100 рублей и учителю 330 рублей; на учебные пособия и классные принадлежности 40 рублей; на хозяйственные расходы 254 рубля, из них: жалованье сторожу 100 рублей, отопление 80 рублей, освещение 15 рублей, мытьё полов и чистка труб 12 рублей, ремонт, хранение билетов в банке и другие мелкие издержки 47 рублей.

Вместе с тем попечитель предложил распорядиться о переводе Пабережского сельского училища в новое здание, выстроенное Русановым, если к тому нет каких-либо особых затруднений, о которых директор должен был своевременно донести с заключением о способах к их устранению. Относительно переименования данного училища в образцовое (министерское), то таковое может состояться только после уступки местным сельским обществом для училища одной десятины земли [1, л. 39-39 об.].

28 декабря 1887 года государственные крестьяне-домохозяева Пабережского сельского общества Наволоцкой волости Онежского уезда на сельском сходе, созванном сельским старостой Кунавиным, обсуждали заслушанное предложение директора народных училищ Архангельской губернии об отводе земли. Сход согласился отвести одну десятину удобной земли в собственность училища, предполагаемого преобразоваться из сельского в образцовое начальное народное училище ведомства МНП. Общество также обязалось навсегда жертвовать на содержание училища 20 рублей в год [1, л. 42].

Отвод земли в пользу Пабережского училища был произведен Наволоцким волостным старшиной Молчановым, прибывшим в деревню Фалёво 23 февраля 1888 года, в присутствии приглашённых понятых Тимофея Куделина, Игнатия Польского и Семёна Пономарёва. В подписанном акте об отводе земли значилось, что по лицевой стороне здания, выстроенного Русановым, отведена одна десятina земли: шириной 40 сажень и длиной в западную сторону 60 сажень [1, л. 59].

24 мая 1888 года помощник попечителя Лаврентьев разрешил директору Протопопову преобразовать Пабережское одноклассное сельское училище в одноклассное образцовое народное училище по смете прихода и расхода сумм, утверждённой им в декабре 1887 года. 1 июля 1888 года в здании «белой школы» в торжественной обстановке было открыто министерское училище [1, л. 57].

Первым учителем в Пабережское образцовое начальное училище был назначен Александр Петров Гусев, а законоучителем – бывший наставник сельского училища, псаломщик Пабережского прихода Пётр Яковлев Пономарёв. Учитель Гусев прослужил здесь три года, с 1 июля 1888 года по 1 июля 1891 года [1, л. 100-100 об.]. На его место 20 августа 1891 года прибыл бывший учитель Ильинского училища Вологодской губернии Василий Антропов [1, л. 114], прослуживший здесь полтора года, до января 1893 года. С 1 февраля 1893 года учителем в Пабережском училище полтора года состоял Фёдор Вещагин [1, л. 158],

которого сменил Василий Перевязкин, преподававший в училище два года, с 1 сентября 1894 года по июнь 1896 года [1, л. 164].

С установлением советской власти Пабережское образцовое училище было преобразовано в советскую трудовую школу I ступени. По проводимой в СССР школьной реформе в 1930-1931 учебном году повсеместно вводилось обязательное начальное обучение для детей 8-11 лет. В преддверии введения Всеобуча Пабережская школа I ступени была четырёхлетней и двухкомплектной, она по-прежнему находилась в каменном двухэтажном здании, в котором было четыре комнаты, пригодные для учебных занятий. Одна комната была занята клубом, вторая – квартирой и две – классами. Кроме того, имелась раздевальня с нарами для ночующих учеников.

Пабережская школа I ступени была не только лучшей в Плесецкой волости, но и одной из лучших в Архангельском уезде Архангельской губернии. В 1927-1928 учебном году в ней обучался 81 учащийся. В I и III группах (так назывались в то время классы), вела уроки заведующая школой Аполлинария Петровна Сухарева, а с II и IV группами занималась учительница Надежда Флегонтовна Никанорова [4].

Список использованных источников

1. Государственный архив Архангельской области (ГААО). Ф. 61. «Директор народных училищ Архангельской губернии (1786-1921)». Оп. 1. Д. 633. «Дело о преобразовании Пабережского училища».
2. Пабережский приход // *Макаров Н.А.* Церковные приходы и монастыри Кенозерья и Среднего Поонежья. Архангельск, 2007. С. 210-229.
3. Русановы из Пабережского прихода // *Макаров Н.А.* Церковные приходы и монастыри Кенозерья и Среднего Поонежья. Архангельск, 2007. С. 230-239.
4. *Сметанин В.А.* Начальные школы Плесецкой волости в преддверии введения Всеобуча // Плесецкие новости. 2021. 11 февраля.

**В БОЯХ ПРОЯВЛЯЛ ОТВАГУ, МУЖЕСТВО, НАХОДЧИВОСТЬ
И САМООТВЕРЖЕННОСТЬ**

В. А. Сметанин

Архангельский центр Русского географического общества,
Архангельск, vlashy51@yandex.ru

Аннотация: При продолжении поисков сведений о Василии Аксёнове, погибшем под Берлином, пользуясь открывшимися возможностями доступа к архивным документам периода Великой Отечественной войны на сайтах «Подвиг народа» и «Память народа», обнаружился неожиданный результат. Лейтенант Аксёнов погиб смертью героя и был представлен к Высшей степени отличия – званию «Герой Советского Союза» посмертно.

Ключевые слова: друг отца, поиски сведений, САУ-76, ОСАД, Висло-Одерская и Берлинская наступательные операции, ликвидации франкфуртского-губенской группировки, героический подвиг и самоотверженность, наградной лист.

**IN BATTLES HE SHOWED COURAGE, BRAVERY, RESOURCEFULNESS
AND DEDICATION**

V. A. Smetanin

Arkhangelsk Center of the Russian Geographical Society,
Arkhangelsk, vlashy51@yandex.ru

До призыва в Красную армию мой отец два года работал технормировщиком: сначала в Ветковском лесопункте, а позже в Плесецке, в производственном отделе лестранхоза. Ветковский лесопункт Плесецкого лестранхоза находился в посёлке Ветка-Кочмас, ныне территория с этим посёлком отошла к космодрому «Плесецк». В лесопункте был у него друг-одногодок Василий Аксёнов, которого отец после войны разыскивал, и из письма сестры Василия Нины узнал, что друг погиб под Берлином [3].

Родился Василий 20 августа 1921 года в деревне Пеньковской Емецкого уезда Архангельской губернии [1] (ныне она в составе деревни Аксёновы Холмогорского округа Архангельской области) и рос в большой крестьянской семье Фёдора Степановича и Анны Алексеевны Аксёновых.

В Ветковском лесопункте он работал до призыва в Красную армию трактористом на вывозке леса. Эту по тому времени престижную специальность получил в Пермиловской школе ФЗУ после окончания восьми классов Емецкой средней школы. Молодой тракторист, ударно работая, принимал активное участие в социалистическом соревновании. Он постоянно перевыполнял производственные задания, за что получил гордое звание стахановца [2].

Осенью 1940 года друзья согласно новому закону от 1 сентября 1939 года «О всеобщей воинской обязанности», по которому возраст призывников был снижен с 21 до 19 лет, Плесецким РВК были призваны в Красную армию. Служить им вместе, как мечтали, не пришлось. Моего отца направили в Литву, вошедшую в 1940 году в состав СССР как Литовская ССР, а Василия – на Западную Украину, присоединённую к Украинской ССР в 1939 году.

В 2010 году я занимался поисками сведений о друге отца, не дожившего до Победы считанные дни. Поиски и их результаты были подробно освещены в сборниках «Право и общество» и «Радуга над Емцей», а также в холмогорской и плесецкой районных газетах [10].

За прошедшие с того времени годы доступ к архивным документам Великой Отечественной войны значительно облегчился. В 2015 году начала работать Единая

электронная база данных «Память народа», объединив две ранее созданные базы данных по Второй мировой войне «Подвиг народа» и «Мемориал».

Пользуясь открывшимися возможностями, я продолжил поиски сведений о Василии Фёдоровиче Аксёнове. Неожиданным их результатом стало неизвестное ранее то, что лейтенант Аксёнов Василий Фёдорович, командир СУ-76 отдельного самоходно-артиллерийского дивизиона, за героизм и самоотверженность был представлен к Высшей степени отличия – званию «Герой Советского Союза» посмертно [7].

Красноармеец Аксёнов Великую Отечественную войну встретил танкистом. Боевой путь он начал в июле 1941 года, воюя на Юго-Западном фронте. Участвуя в Харьковской наступательной операции, Василий 14 мая 1942 года в г. Харькове получил тяжёлое ранение [8]. Лечился в саратовском госпитале семь месяцев и по выздоровлении служил в самоходной артиллерии, откуда был направлен на учёбу во 2-е Харьковское танковое училище самоходной артиллерии, находившееся во время войны в г. Самарканде Узбекской СССР (рис. 1). По окончании училища в июне 1944 года ему было присвоено звание младшего лейтенанта.



Рис. 1. Василий Фёдорович Аксёнов

С 15 сентября 1944 года В.Ф. Аксёнов находился на 1-м Белорусском фронте. С января 1945 года он состоял в 383-й стрелковой дивизии, которая была сформирована в начале войны в городе Сталино (ныне Донецк, Донецкая народная республика РФ), главным образом, из шахтёров Донбасса, поэтому и называли её «шахтёрской». Отличилась дивизия в 1944 году в боях за освобождение Таманского полуострова и за особо умелые и решительные действия была награждена орденом Красного Знамени. За отличные боевые действия при освобождении г. Феодосии получила звание Феодосиевской. В сражениях за освобождение Крыма все три стрелковых полка 383-й стрелковой дивизии получили наименование «Севастопольские» [11].

В январе 1945 года 383-ю стрелковую Феодосийскую Краснознамённую дивизию, состоявшую в 16-м стрелковом корпусе, включили в состав 33-й армии 1-го Белорусского фронта. В ней младший лейтенант В.Ф. Аксёнов служил в 28-м отдельном самоходном артиллерийском дивизионе (ОСАД) командиром 76-мм самоходной установки СУ-76. Этот дивизион в составе 16 таких машин под командованием гвардии майора А.С. Айлярова участвовал в боях по освобождению Польши и в Германии.

В ходе Висло-Одерской стратегической наступательной операции, начавшейся 14 января 1945 года, 16-й стрелковый корпус прорвал глубоко эшелонируемую группировку

врага, форсировал реку Одер и захватил плацдарм на её левом берегу. 28-й ОСАД при прорыве сильно укрепленной долговременной обороны немцев с Пулавского плацдарма на реке Висле двигался на запад, находясь в боевых порядках пехоты в составе передового отряда. Дивизион неотступно преследовал противника до реки Одер на протяжении 570 километров наступления, срывая замыслы врага зацепиться на промежуточных рубежах и остановить наше наступление.

За этот период дивизионом было истреблено свыше 500 солдат и офицеров противника, уничтожено 26 вражеских пушек, 36 огневых точек и одна минная батарея [9]. За освобождение 16-м стрелковым корпусом польского г. Калиш 23 января 1945 года ему было присвоено почётное звание «Калишский».

В бою за расширение плацдарма на левом берегу Вислы в районе села Кшивда 14 января 1945 года под сильным артиллерийско-миномётным и ружейно-пулемётным огнём противника командир СУ-76 младший лейтенант Аксёнов шёл впереди своей машины, указывая дорогу через минное поле, и провёл машину неповреждённой, где с коротких остановок вёл огонь по врагу. В результате его СУ-76 в этом бою уничтожила одну противотанковую пушку, пять пулемётов и до 30 гитлеровцев, расчистив путь пехоте. Затем Аксёнов на своём СУ-76 отправился в разведку пути преследования противника, чем обеспечил продвижение наших войск. Преследуя противника по пятам, с коротких остановок экипаж Аксёнова уничтожил две автомашины с живой силой противника [8].

Отмечая героизм, мужество и находчивость, проявленные в ходе Висло-Одерской операции, командир дивизиона Айляров из пяти командиров СУ-76 28-го ОСАД, предложенных им к награждению, младших лейтенантов В.Ф. Аксёнова и Г.К. Ткачёва представил к одному из высших орденов СССР – ордену Красного Знамени [8]. Однако, приказом частям и соединениям 16-го стрелкового корпуса от 22 февраля 1945 года за образцовое выполнение боевых заданий командования на фронте борьбы с немецкими захватчиками и проявленные при этом доблесть и мужество они были награждены орденом Отечественной войны 1-й степени. Этим орденом от имени Президиума Верховного Совета СССР мог награждать командующий корпусом.

28-й отдельный самоходный дивизион поддерживал действия пехоты стрелковых полков дивизии. Ведя ожесточённые бои с противником, сопротивлявшимся с остревением обречённых, преследовал его от реки Одера до реки Даме, принимая активное участие в ликвидации окружённой группировки.

С созданием плацдарма на западном берегу реки Одер в районе города Фюрстенберга и налаживанием переправы 28-й дивизион в полном составе был переброшен в населённый пункт Фогельзанг и вёл исключительно ожесточённые бои, отбивая многочисленные контратаки свежих эсэсовских подразделений, пытавшихся сбросить наши части и ликвидировать плацдарм. В ходе этих боёв дивизионом были истреблены свыше 600 вражеских солдат и офицеров, уничтожены девять бронемашин, пять танков, девять орудий, подавлены 19 огневых точек и одна минная батарея [9]. В этих боях 14 марта Василий Аксёнов получил лёгкое ранение, а 25 марта он был произведён в лейтенанты.

В Берлинской стратегической наступательной операции лейтенант В.Ф. Аксёнов участвовал с первого дня. Утром 16 апреля 1945 года 33-я армия под командованием Героя Советского Союза В.Л. Цветаева перешла в наступление с переправы Одера южнее Франкфурта. Она выполняла вспомогательный удар для обеспечения наступления главной ударной группировки и должна была отсечь от Берлина основные силы 9-й армии противника.

23 апреля 1945 года Военный Совет 1-го Белорусского фронта обратился к бойцам с таким воззванием к воинам: «Перед вами, советские богатыри, – Берлин. Вы должны взять Берлин, и взять как можно быстрее, чтобы не дать врагу опомниться. За честь нашей Родины – вперёд, на Берлин!». В тот день в перерыве между боями Василий написал письмо домой, которое стало последним. В письме он сообщал, что его ранение прошло, он снова воюет и уже под самым Берлином, что воюет вместе с двоюродным братом Колей Полькиным: «он в пехоте, я на танке, и в этих боях он был десантом со своими людьми у меня на танке» [4].

При ликвидации окружённой франкфуртского-губенской группировки противника на последнем этапе Берлинской операции (26 апреля - 1 мая) в ночь на 29 апреля при попытке вырваться из окружения немцам удалось прорвать главную оборонительную полосу наших войск на стыке двух фронтов. На второй полосе обороны их продвижение было остановлено. Но противник, несмотря на большие потери, упорно рвался на запад. В этих жесточайших боях была подбита и сожжена СУ-76 лейтенанта Аксёнова почти со всем экипажем.

Из наградного листа на общедоступном сайте «Подвиг народа» Министерства обороны РФ, составленного 3 мая 1945 года командиром 28-го отдельного самоходно-артиллерийского дивизиона гвардии майором Айляровым, в кратком конкретном изложении личного подвига В.Ф. Аксёнова, узнаём о гибели друга отца следующее. В наступательном бою на подступах к г. Берлину тов. Аксёнов показал себя, как смелый и решительный воин самоходной артиллерии. 27 апреля 1945 года противник, жестоко обороняясь, в районе с. Кериц своим огнём заставил залечь наших пехотинцев. Аксёнов повёл свою машину через боевые порядки пехоты, где подавил огнём и гусеницами СУ-76 одну противотанковую пушку, два пулемёта, один миномёт и 20 фаустпатрончиков. Находясь впереди наступающей пехоты, обеспечивал продвижение наших войск вперёд. 28 апреля 1945 года в районе Мюнххофе противник, жестоко обороняясь, прикрывал отход своих частей. Аксёнов на своей машине вырвался вперёд наступающей пехоты, уничтожая на своём пути огнём и гусеницами живую силу и технику противника, и после чего врезался в колонну боевого транспорта противника, огнём и гусеницами уничтожил: один танк, две бронемшины, четыре автомашины, 10 повозок и 50 гитлеровцев. Здесь противник повредил его СУ. Аксёнов вёл огонь до последнего снаряда с места в горящей СУ-76, чем было обеспечено продвижение наших войск вперёд. Тов. Аксёнов пал смертью героя в горящей СУ. Лейтенант Аксёнов Василий Фёдорович, командир СУ-76 отдельного самоходно-артиллерийского дивизиона 383-й стрелковой Феодосийской Краснознамённой ордена Суворова дивизии 33 армии 1-го Белорусского фронта достоин Высшей степени отличия – звания «Герой Советского Союза» посмертно [7].

Майора Айлярова в этом горячо поддержали, подписав наградной лист в день Победы – 9 мая 1945 года, командир 383-й стрелковой Феодосийско-Бранденбургской Краснознамённой ордена Суворова дивизии генерал-майор Горбачёв и начальник бронетанковых войск 16-го стрелкового Калишского корпуса (СКК) подполковник Гурвич. Однако, дальнейшее продвижения делопроизводства о присвоении В.Ф. Аксёнову высшей степени отличия остановил командир 16-го СКК гвардии генерал-лейтенант Добровольский. Приказом командира 16-го стрелкового Калишского корпуса № 062 от 3 июня 1945 года Василий Фёдорович был посмертно награждён вторым орденом Отечественной войны 1-й степени. Чем руководствовался Добровольский, можно лишь догадываться. Но не майору ли Айлярову и другим непосредственным командирам В.Ф. Аксёнова, прошедшим всю войну – от первого до последнего дня не знать, кто достоин звания Героя. Отметим, что орден Отечественной войны, которым был награждён В.Ф. Аксёнов посмертно, был единственной боевой наградой в СССР, передаваемой семье, как память, после смерти награждённого им человека.

В письме на имя матери Василия Анны Алексеевны командир части гвардии майор А.С. Айляров об обстоятельствах гибели сына сообщил следующее. Её сын лейтенант Аксёнов Василий Фёдорович был награждён орденом Отечественной войны 1-й степени, но этот орден и удостоверение сгорели в машине. А при выполнении задания, на котором он погиб, его наградили вторым орденом Отечественной войны 1-й степени, который будет выслан в память о сыне. Погиб он в жарком бою, врезавшись первым на своей машине в колонну боевых машин противника, уничтожая их. Разбил один танк, восемь орудий, четыре автомашины и до 70 гитлеровцев. Его машину пронзили два вражеских снаряда. Тело лейтенанта Аксёнова похоронили со всеми воинскими почестями [5].

В письме из госпиталя родителям Василия механик-водитель старший сержант Е.М. Борщ, единственный оставшийся в живых из экипажа СУ-76 лейтенанта Аксёнова сообщал, что 29 апреля, выполняя задание, их машина была подбита и загорелась. Ему удалось

выбраться из горящего танка, но он обгорел и потерял ногу. А Вася там и остался, он погиб героем. «Я знаю, что это вам перенести нелегко, но, увы. Так уж было суждено. Мне тоже нелегко перенести это. Я также часто вспоминаю его и гляжу на фото. Я нахожусь сейчас в госпитале. Нет левой ноги. Перебита рука и не работает, а правая нога поправилась, ожог зажил уже. Так что пока ничего... Получаю письма из части от ребят, и они тоже жалеют нашего лучшего друга и товарища вашего сына Василия...» [6].

Орден Отечественной войны 1-й степени родителям Василия был вручен в торжественной обстановке емецким районным комиссаром, спустя 14 лет, в 1959 году.

Память о воинах земляках, не вернувшихся с войны, бережно хранят оставшиеся в деревне Аксёновы Холмогорского округа, что под Емецком, редкие жители, поддерживая в хорошем состоянии обелиск (рис. 2). На обелиске 29 фамилий погибших воинов на фронтах Великой Отечественной войны, расположенных в два столбца. Во втором столбце 15 фамилий – все Аксёновы. Среди них две с инициалами «В.Ф», это лейтенанты Аксёновы – 23-летний Василий Фёдорович и его брат 20-летний Виктор Фёдорович, погибший под Сталинградом (рис. 2).



Рис. 2. Обелиск погибшим воинам на фронтах Великой Отечественной войны.
1941-1945 гг.

Героический подвиг Василия Аксёнова должен быть известен и чтим, а имя героя увековечено на холмогорской и плесецкой земле.

В год 80-летия Великой Победы мы с женой 20 августа, в день рождения друга отца, посетили деревню Аксёновы и возложили цветы к обелиску, низко склонив головы перед павшими!

Список использованных источников

1. Архивная справка архивного отдела администрации МО «Холмогорский муниципальный район» Архангельской области от 30.12. 2010 г № 1269.
2. Лузанов В. Полноценное пополнение // Плесецкий лесоруб. 1940. 25 сентября.
3. Письмо Н.Ф. Аксёновой от 7 января 1952 года.
4. Письмо Василия Аксёнова из Германии от 23 апреля 1945 года (из архива Веры Фёдоровны Лоховой).
5. Письмо гвардии майора А.С. Айлярова от 8 июля 1945 года (из архива Веры Фёдоровны Лоховой).
6. Письмо старшего сержанта Е.М. Борща из госпиталя родителям В.Ф. Аксёнова от 22 ноября 1945 года (из архива Веры Фёдоровны Лоховой).
7. Подвиг народа. Сайт Министерства обороны СССР. Наградной лист В.Ф. Аксёнова. ЦАМО. Ф. 33. Оп. 686196. ед. хр. 6342. № зап. 29986251.
8. Подвиг народа. Сайт Министерства обороны СССР. Наградной лист В.Ф. Аксёнова. ЦАМО. Ф. 33. Оп. 686196. ед. хр. 7059. № зап. 28475961.
9. Подвиг народа. Сайт Министерства обороны СССР. Наградной лист А.С. Айлярова. ЦАМО. Ф. 33. Оп. 686196. ед. хр. 4281. № зап. 447826609.
10. Сметанин В.А. Награждён посмертно // Право и общество: сб. науч. трудов. – Архангельск: САФУ имени М.В. Ломоносова, 2011. С. 225-233; Сметанин В.А. Смерти смотрели в глаза не раз // Радуга над Емцей: Литературно-художественный сборник. Архангельск, 2012. С. 281-287; Сметанин В. Награждён посмертно // Холмогорская жизнь, 2012. 4 мая; «Погиб геройски под Берлином...» // Плесецкие новости, 2015. 18 апреля.
11. Сметанин В.А. Боевой путь уроженца Холмогорского района лейтенанта Аксёнова Василия Фёдоровича // Защитники Отечества: Материалы научных конференций: XXXV, XXXVI, XXXVII, XXXVIII общественно-научных чтений по военно-исторической тематике 2016, 2017, 2018 2019 гг. Выпуск 15. Архангельск, 2019. С. 62-70.

**ПЕТР ИВАНОВИЧ ВИТТ – ДИРЕКТОР-РАСПОРЯДИТЕЛЬ АРХАНГЕЛЬСКОЙ
КОНТОРЫ ТОВАРИЩЕСТВА АРХАНГЕЛЬСКО-МУРМАНСКОГО СРОЧНОГО
ПАРОХОДСТВА**

О. В. Чуракова¹ Я. А. Ясько²

¹ Северный (Арктический) Федеральный Университет имени М.В. Ломоносова,
Архангельск, ochurakova@yandex.ru

² Северный (Арктический) Федеральный Университет им. М.В. Ломоносова, МБОУ СШ №20
имени Героя Советского Союза П.М. Норицына, Архангельск, janita.nekipelova@yandex.ru

Аннотация: Освоение северных окраин Российской империи в конце XIX - начале XX вв. требовало развития морских транспортных коммуникаций. Для поддержки поморских промыслов в Арктике и колонизации Мурмана необходимо было организовать регулярные рейсы пароходов вдоль побережий Белого моря и Кольского полуострова, доставку грузов в порты Скандинавских стран. Данную миссию приняло на себя Товарищество Архангельско-Мурманского срочного пароходства (ТАМСП). Правление ТАМСП находилось в Санкт-Петербурге, а в Архангельске располагалась контора товарищества, директором – распорядителем которой в течение 30 лет был Петр Иванович Витт (1837 - 1909).

Ключевые слова: Петр Иванович Витт, Север, Арктика, Товарищество Архангельско-Мурманского срочного пароходства

**PYOTR IVANOVICH VITT – MANAGING DIRECTOR OF THE ARKHANGELSK
OFFICE OF THE ARKHANGELSK-MURMANSK EXPRESS SHIPPING PARTNERSHIP**

O. V. Churakova¹, Y. A. Yasko²

¹ Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, ochurakova@yandex.ru

² Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, janita.nekipelova@yandex.ru

Annotation: The development of the northern outskirts of the Russian Empire in the late 19th and early 20th centuries required the development of maritime transport communications. The organization of regular shipping routes along the coast of the White Sea and the Kola Peninsula and the delivery of goods to the ports of Western Europe was of crucial importance for supporting the Pomor industries in the Arctic and the colonization of Murmansk. This mission was assumed by the Arkhangelsk-Murmansk Express Shipping Partnership (TAMSP). The TAMSP board of directors was located in St. Petersburg, while the company's office was located in Arkhangelsk. Pyotr Ivanovich Vitt (1837-1909) served as its managing director for 30 years.

Keywords: Pyotr Ivanovich Vitt, North, Arctic, Arkhangelsk-Murmansk Express Shipping Partnership.

Главной проблемой экономического развития северных окраин России во второй половине XIX являлось отсутствие современных на тот момент морских транспортных коммуникаций. Между тем, регулярное пароходное сообщение могло бы помочь развитию рыбных и звериных промыслов на севере России, что увеличивало бы приток доходов в казну, а также позволило бы государству активнее заселять территорию Мурманского побережья, где сталкивались интересы Российского государства и Норвегии. Архангельский губернатор **князь С.П. Гагарин** писал в рапорте министру внутренних дел 14 февраля 1868 г., что *«учреждение пароходства на Белом море... послужит на пользу поднятия производительных сил Русского Севера – условие, которое по важности своего влияния на край уступает место разве только проведению железной дороги с Двины на Вятку»* [1, ф. 1, оп. 5, д. 926, л. 57].

Первой компанией, занявшейся организацией регулярного сообщения в водах Белого и Баренцева моря, стало Товарищество Беломорско-Мурманского срочного пароходства». ТБМСП было организовано в 1870 году. На «раскрутку» столь нужного государственного дела полагалось выдавать *«имеющему образоваться Товариществу в течение 10 лет пособие от казны, в виде порейсной платы»* [1, ф. 1, оп. 5, д. 926, л. 105]. Для организации рейсов в Англии были построены два парохода: «Великий князь Алексей» и «Качалов». Пароходное сообщение было открыто в 1871 году. Первый пароход совершал рейсы по Мурманской линии, второй – вдоль берега Белого моря. За первую навигацию «Великий князь Алексей» совершил 5 плановых рейсов, перевез около 300 пассажиров и различных грузов до 4.000 пудов. «Качалов» успел выполнить в 1871 г. только два рейса и смог перевезти около 200 пассажиров и около 7.000 пуд. груза [2, с. 80]. На этом закончилась успешная работа пароходов. В навигации 1872-1874 гг. пароходы попадали в аварии (даже погибали члены экипажей!) и длительное время стояли на ремонте в доке Соловецкого монастыря. Все это подрывало престиж Товарищества, а также усложнило финансовое положение, так как ремонт в чужих доках требовал больших денежных вложений. К 1874 году у пароходства не осталось ни одного действующего судна, зато накопились значительные суммы долговых обязательств. Ситуацию не спасла покупка в Ливерпуле небольшого парохода «Рио Бенто» («Помор»). Судно было так ненадежно построено, что в России его не приняла ни одна организация для страхования.

В связи с образовавшейся чрезвычайной ситуацией в 1874 году было принято решение о закрытии действий Товарищества, ликвидации дел и продаже оставшегося имущества. Так закончилась деятельность первого морского пароходства на севере России. К причинам неудачной деятельности Товарищества БМСП можно отнести: отсутствие условий для регулярной работы товарищества (у компании не было собственных доков, мастерских, пристани), суровые климатические условия (из-за неблагоприятных погодных условий на море, рейсы приходилось переносить или отменять, что приводило к убыткам компании), низкую плотность населения в районе пароходных линий Товарищества и отсутствие опыта организации подобных сообщений.

Тем не менее, потребность создания регулярного пароходного сообщения оставалась. Необходимо было кому-то заниматься развитием грузовых и пассажирских перевозок вдоль побережья Белого моря и Кольского полуострова, доставкой грузов в порты Западной Европы. И в мае 1875 года в России появилась новая транспортная компания – на сей раз она называлась Товариществом Архангельско-Мурманского срочного пароходства. Оно было учреждено 6 мая 1875 г. по указу Александра II [3, с. 447-487]. Об этом сообщалось в газете «Архангельские губернские ведомости» от 31 мая (12 июня) 1875 года. В неофициальной части выпуска газеты была помещена следующая информация: *Министр финансов уведомлял Архангельского губернатора, что «Государь император, по положению Комитета Министров, в 6-ой день сего Мая, Высочайшее соизволил на утверждение нового товарищества Архангельского-Мурманского срочного пароходства, на основании Устава»* [4, с. 5].

Государство не ограничились только утверждением новой компании промышленников и Устава товарищества. На организацию срочного (обязательного) пароходного сообщения между г. Архангельском и Мурманским берегом, а также портами Белого моря и Норвегии государство регулярно выплачивало субсидию. Согласно Уставу на обеспечение срочных рейсов в течение 10 лет ТАМСП должно было получать правительственные субсидии. Совокупность субсидий не должна была превышать 50.000 рублей в год. Интересно, что сумма в 30.000 р. ранее ассигнованная Товариществу Беломорского-Мурманского срочного пароходства, тоже досталась ТАМСП. Новое Товарищество было обязано открыть сообщение между Архангельском и Мурманским берегом к 1 июля 1875 года «хотя бы одним пароходом» [4, с. 5].

Учредителей Товарищества на паях было несколько человек. Инициатором создания компании выступил ученый (профессор), предприниматель и общественный деятель Федор

Васильевич Чижов, уже имевший опыт руководства транспортными товариществами (железнодорожными). Еще одним пайщиком стал капитан второго ранга граф Константин Федорович Литке, сын знаменитого мореплавателя и основателя РИГО Федора Литке. Кроме того, в числе пайщиков были: советник коммерции Т.С. Морозов, инженер генерал-лейтенант барон А.И. Дельвиг, потомственный почетный гражданин В.И. Смолин и еще двадцать семь юридических лиц. Со временем в состав правления Товарищества вошли представители Морского министерства, Министерства финансов, торговли и промышленности. Правление Товарищества находилось в Санкт-Петербурге, его возглавил Ф.В. Чижов, а после его смерти в 1788 году – Г.А. Вейхардт. В функции правления входило создание контор и пристаней, заключение контрактов, условий, купчих крепостей и вопросы страхования [3, с. 482-483]. Контроль за деятельностью Товарищества был возложен на архангельского губернатора [1, ф. 1, оп. 5, д. 1181, л. 3].

В расписании пароходного сообщения по Мурманской линии значилось 11 населенных пунктов [1, ф. 1, оп. 5, д. 1181, л. 39]. В газете «Архангельские губернские ведомости» № 72 от 6 сентября (18 сентября) 1875 года сообщалось, что *«Товарищество Архангельского-Мурманского срочного пароходства, согласно параграфу № 4 Устава открыло срочное пароходное сообщение между Архангельском и населенными пунктами берега Белого моря. 4 числа сего месяца (сентября) отправило принадлежащий ему второй пароход «Онега» для совершения первого срочного рейса по Беломорской линии»* [5, с. 1].

Поскольку правление Товарищества находилось в Санкт-Петербурге, возникла необходимость организовать региональное управление делами Товарищества. Так появилась Архангельская контора Товарищества. Она начала работать в июле 1875 г. [1, ф. 1, оп. 5, д. 1181, л. 24]. Ключевой штатной единицей конторы была должность директора-распорядителя. У директора был широкий перечень обязанностей. В его компетенции входили финансовые вопросы, связанные с техническим состоянием судов, движением рейсов, кадровыми назначениями; переписка с вышестоящими инстанциями и многие другие «текущие вопросы».

Изначально на должность директора-распорядителя правлением был приглашен отставной генерал-майор флота Владимир Романович Шельтинг. Согласно Уставу ТАМСП, на эту должность могли назначить только человека с большим опытом службы на море в должности капитана. В. Шельтинг родился в Архангельске в 1821 году в семье капитана 1 ранга Архангельского порта. После получения образования он служил на Балтийском море, одним из первых осваивал новые паровые суда. Был участником Крымской войны, а после её окончания служил в Русском обществе пароходства и торговли. 14 лет Владимир Романович ходил капитаном на пароходах РОПиТ. 21 апреля 1875 года он был уволен со службы в должности генерал-майора. С 1875 года стал одним из пайщиков ТАМСП и занял должность директора-распорядителя. Именно Владимир Романович рапортовал начальству о начале работы нового пароходного товарищества. 7 июля 1875 года В.Р. Шельтинг уведомлял архангельского губернатора Н.П. Игнатьева, что пароход «Архангельск» готов к отправке в море. 8 июля 1875 года пароход товарищества ТАМСП отправился в свой первый рейс по линии Архангельск – Мурман. В расписании судна значились 7 пунктов остановок, в том числе норвежские города Вардё и Вадсё. К сожалению, несмотря на то, что на следующий год у компании было уже три парохода, навигация 1876 года не принесла дохода. В.Р. Шельтинг пробыл на этой должности до 1876 года и, посчитав Товарищество убыточным, подал в отставку.

В 1876 году (по другим сведениям – в 1890-м году) на должность директора-распорядителя правлением ТАМСП был назначен Петр Иванович Витт. Архангельских представителей династии Витт причисляют к прибалтийским немцам, однако, по мнению знатока генеалогии Николая Алексеевича Шумилова, корни рода Виттов следует искать в Голландии [6, с. 334-335]. Петр Иванович Витт (Peter Bernhard Witt) родился в Риге 26.12.1837 – эта дата высечена на его надгробии на лютеранском Смоленском кладбище Санкт-Петербурга. Иногда в литературе встречается другая дата рождения П.И. Витта – 1838 год, но, вероятно, тому виной разница между «старым» и «новым стилем» летоисчисления. Петр Витт

получил диплом шкипера дальнего плавания после окончания Морского корпуса и служил в Санкт-Петербурге, Херсонской области, Одессе. В 1876 году Петр Иванович получил назначение на пост директора-распорядителя Архангельской конторы ТАМСП и переехал с семьей в Архангельск. В этой должности он находился до 1908 года.

Петр Иванович Витт, помимо выполнения основных должностных директорских задач, занимался решением множества текущих вопросов. Но все же главным делом архангельского периода его жизни стало создание дока на реке Лая. Долгие годы главной проблемой, которая тормозила деятельность Товарищества, являлось отсутствие собственных ремонтной базы и пристани. Пароходы часто выходили из строя, их ремонт производили за границей или в доке Соловецкого монастыря. На это уходило большое количество времени (доставка судна, ожидание ремонта) и денежных средств. По мнению П.И. Витта Товариществу необходимо было иметь свои мастерские, а кроме того, желательно было обустроить собственный док.

Что касается мастерских, то вопрос с их устройством решился достаточно быстро. На участке Товарищества по берегу р. Северная Двина, напротив станции железной дороги Архангельск – Москва было выстроено кирпичное здание площадью около 60 кв. саж. Это здание было специально построено для мастерских, внутри которых располагались: машинный отдел, литейная, кузница, сама мастерская, чертежная и кладовая. Для мастерской было привезено оборудование из-за границы: инструменты, станки и машины. Наличие мастерской частично решило вопрос мелкого ремонта, но для обеспечения быстрого возвращения пароходов на линию необходимо было иметь док. Особенно остро вопрос о доковании судов встал к 1896 году после принятия нового Устава, по которому было официально было закреплено расширение операций Товарищества за счет организации рейсов по Печерской линии. В отчете правления за 1896 г. указано, что *«вопрос об устройстве дока или эллинга, не взирая на всю его важность, остается до настоящего времени открытым, так как он связан с вопросом о выборе места удовлетворяющего разнообразным условиям этого специального сооружения, стоимость которого при том настолько значительна, что оно не может быть возведено на участке не принадлежащем Товариществу в собственность или по крайней мере на весьма продолжительный арендный срок»* [7, с. 10-11]. У Товарищества в собственности был участок по береговой линии Архангельска, но на нем было недостаточно места для размещения эллинга или дока. Поиском нового участка в навигацию 1896 года занимались и председатель правления Ф.М. Мартинсон, и П. И. Витт.

На поиски места и переписку с руководством губернией о выделении участка для строительства дока ушло почти два года. Наконец, весной 1899 г. губернатор А.П. Энгельгардт уведомил П.И. Витта о том, что в *«пользование конторе Товарищества «Архангельско-Мурманского срочного пароходства» предоставлен в безвозмездное пользование на 99 лет участок ... на р. Лая ... длиной по реке 200 сажень и вглубь 200 сажень ... на срок до 1915 г.»* [1, ф. 1, оп. 8, д. 585, л. 27]. Следует отметить, что участок по окончании срока отвода или же прекращения существования Товарищества должен быть возвращен в казну с передачей всех сооружений без всякого вознаграждения за них Товариществу. Петр Иванович настаивал именно на этом участке в письме губернатору, так как был хорошо знаком с местностью и в качестве аргумента приводил довод, что *«сам по себе просимый участок казенной земли не имеет никакой ценности, состоит из бесплодной торфяной тундры»*, а следовательно, власти могут без сожаления с ним расстаться на долгое время [1, ф. 304, оп. 1, д. 74, л. 91-92]. Несмотря на неблагоприятный географический ландшафт, отведенный участок, тем не менее, по площади подходил для возведения необходимых сооружений. Кроме того, через реку Лая и Никольский рукав Северной Двины судам можно было выйти в Белое море. Река Лая в данном месте имела широкое судоходное русло, которое предоставляло возможность заходить в неё судам разных габаритов. Интересно, что изначально П.И. Витт намеревался устроить здесь лишь зимовку судов ТАМСП, но, поскольку участок вполне подходил под постройку эллинга для ремонта судов и дока для осмотра подводной части судов, здесь же началось строительство будущего Лайского дока.

Показательно и то, что разработку строительства дока – главного детища П.И. Витта на севере России директор-распорядитель ТАМСП доверил своему сыну Владимиру Петровичу Витту, в то время еще студенту Рижского политехнического института [8, с. 84]. Возведение дока шло долгие 7 лет. Это было связано с нехваткой денежных средств, рабочих рук и не всегда благоприятными погодными условиями, характерным для северных территорий. В 1901 году Петр Иванович Витт узнал и доложил правлению Товарищества, что в Гамбурге продается железный эллинг. Он убедил правление, что это выгодная и необходимая покупка [1, ф. 304, оп. 1, д. 74, л. 91-92]. Приобретение эллинга – это был важный шаг на пути создания базы для ремонта судов, однако нужно было еще выполнить большой объем работ по рытью котлована, построить кочегарку и установить необходимое оборудование для эксплуатации. Работа шла медленно, так как она осуществлялась только в летний период и при полном отсутствии технического оснащения. Тем не менее, к 1905 г. уже был выкопан котлован под насосное отделение и облицован кирпичом, куплено немецкое оборудование для осуществления ремонта судов. На следующий год были установлены клепаные ворота, предназначенные для огораживания территории дока. Они были сделаны на Бутырском заводе в г. Москва, с которым Архангельско-Мурманское срочное пароходство ранее заключило договор о сотрудничестве. В это же время поступили паровые котлы из Риги. На причале стоял передвижной кран, а в особом помещении был установлен лесопильный станок, который обслуживался четырьмя рабочими. Чашу дока вымостили из лиственницы, так как это дерево обладает высокой прочностью и влагонепроницаемостью. Одновременно была построена кузница в головной части дока и здание конторы вместо караульного домика. К 1906 г. была завершена большая часть основных работ.

В 1907 г. П.И. Витт разработал «Правила пользования сухим доком Товарищества Архангельско-Мурманского срочного пароходства. В этих правилах была установлена такса за ввоз и вывоз судов из Лайского дока и суточная стоимость стоянки в зависимости от грузоподъемности судна. Такса была разработана для иностранных судов. Правила устанавливали габариты судов, разрешенных к постановке в док. Так длинна судна регламентировалась не более 380 футов, ширина – 52 фута, а осадка – 14 футов.; глубина проходного канала по доку – 10 футов [9].

30 мая 1907 г. гудок подошедшего парохода «Император Николай II» возвестил о начале деятельности Лайского дока [1, ф. 304, оп. 1, д. 338, л. 30]. С пуском в эксплуатацию дока Архангельская контора Товарищества получила возможность производить комплексный ремонт своих судов. В мастерских Лайского дока ремонтировали подводную часть судов и проводили корпусные работы, а в Архангельске в механических мастерских чинили оборудование. В этом же году архангельский губернатор разрешил Товариществу использовать ряжевую пристань Архангельского порта для стоянки пароходов.

На следующий год после открытия дока на р. Лая Петр Иванович Витт тяжело заболел и больше не мог выполнять свои должностные обязанности. К этому времени он возглавлял контору ТАМСП более 30 лет. Заслуги П.И. Витта за годы работы на благо Товарищества столь велики, что они были по достоинству оценены Правлением Товарищества. В 1901 году, П.И. Витт отработал на посту директора 25 лет, правление оценивало его деятельность как «полезную, славную». Желая поощрить Петра Ивановича, правление выдало ему жалование в виде двойного оклада (Оклад П.И. Витта составлял 6.000-12.000 рублей) и вручило ценный подарок [10, с. 8]. В 1906 году Члены Правления Товарищества писали о том, что П.И. Витт: «честный, опытейший и знающий деятель» [11, с. 8-9]. По выходу на заслуженный отдых, ему было назначено пособие в 350 рублей. На открывшуюся должность директора-распорядителя правление избрало служащего Товарищества Федора Константиновича Попова. Это был один из старейших капитанов на службе Товарищества. Коллеги по ТАМСП характеризовали его как прекрасного, опытного моряка, который *«вполне освоен с коммерческой стороной пароходного дела, и, будучи уроженцем Поморья, знает, как нельзя лучше, местные условия нашего Севера»* [11, с. 9]. Ф.К. Попов возглавлял Архангельскую контору до ликвидации Товарищества.

В 1908 году П.И. Витт вместе с супругой переехали в Санкт-Петербург, а 17 марта 1909 года Петр Иванович Витт умер. 18 марта 1909 года в выпуске № 61 газеты «Архангельские губернские ведомости» сообщалось, что служащие Товарищества Архангельско-Мурманского срочного пароходства глубоко опечалены кончиной бывшего директора-распорядителя пароходства [12, с. 1]. Отпевание бывшего директора конторы ТАМСП проходило в церкви Святой Екатерины на Васильевском острове в Санкт-Петербурге. Его прах покойся на Смоленском лютеранском кладбище имперской столицы.

Петр Иванович Витт был женат дважды. От первой жены у него остались двое детей: сын Владимир и дочь Юлия (в замужестве фон Блосфельд). Мать им заменила вторая жена Петра Ивановича Розалия Карловна, урожденная Иеннер. В браке с ней у П.И. Витта появились сыновья Борис (Бернгард-Фридрих) и Карл. Розалия Витт пережила мужа всего на полтора года и умерла в декабре 1910 г. Её похоронили рядом с супругом на Смоленском лютеранском кладбище в Санкт-Петербурге.

Сыновья и дочь П.И. Витта выросли достойными гражданами своей страны. Как и отец, все сыновья стали потомственными почетными гражданами. Владимир Петрович еще при жизни отца начал вести успешную предпринимательскую деятельность: из кирпичей его завода в Архангельске построены такие здания, как Свято-Никольский храм на подворье Николо-Корельского монастыря (церковь и сейчас радует горожан своим каменным узорочьем) и Сурское подворье [8, с. 83]. Борис Петрович стал школьным педагогом, Карл Петрович – судебным следователем.

Таким образом, Петр Иванович Витт (26.12.1837 – 17.3.1909) более 30 лет трудился на посту директора-распорядителя Архангельской конторы ТАМСП. Столь долгий срок службы свидетельствует о его ответственном отношении к должностным обязанностям, умелом руководстве делами конторы, доверии со стороны пайщиков. Он контролировал выполнение рейсов пароходами и их техническое состояние, решал кадровые вопросы по комплектации команд судов, вел финансовую отчетность и переписку с правлением Товарищества, Министерствами и губернаторами, разбирал жалобы пассажиров. Именно благодаря Петру Ивановичу появился док и эллинг на р. Лая, которые позволили ремонтировать пароходы и быстро вводить их в эксплуатацию на линии, тем самым обеспечивая бесперебойную деятельность судов ТАМСП. Развитие морских и речных транспортных коммуникаций на севере России, в свою очередь, позволяло поддерживать на достаточно высоком уровне промысловую деятельность поморов, развивать торговлю с соседними странами и поднимать экономическое благосостояние губернии.

Список использованных источников

1. Государственный архив Архангельской области (ГААО).
2. Попов Г. П., Давыдов Р.А. Мурман: очерки истории края XIX - нач. XX в. Екатеринбург: Ин-т эколог. проблем Севера, 1999. 220 с.
3. Полное собрание законов Российской Империи. Собрание второе в 129 томах: указ. Т. 50: № 54669. СПб.: Типография II отделения Его Императорского Величества канцелярии, С. 447- 487.
4. Архангельские губернские ведомости. 1875. № 44. 31 мая (12 июня).
5. Архангельские губернские ведомости. 1875. № 72. 6 сентября (18 сентября).
6. Шумилов Н.А. Архангельский родословец. Архангельский родословец (Генеалогия наиболее известных дворянских, купеческих, мещанских и крестьянских родов Архангельской земли). Генеалогический справочник. Архангельск: Правда Севера, 2009. 1087 с.
7. ТАМПС. Отчет правления за 1896 г. СПб.: Типография М. Стасюлевича, 1896.
8. Студенцова Е.О. Владимир Петрович Витт : к 150-летию со дня рождения // Памятные даты Архангельской области, 2023 : календарь. Архангельск: Солти, 2022. 110 с. С. 82-92.
9. Правила пользования сухим доком Товарищества Архангельско-Мурманского срочного пароходства. Архангельск: Губернская типография, 1907. 9 с.
10. ТАМПС. Отчет правления за 1901 г. СПб.: Типография М. Стасюлевича, 1902.
11. ТАМПС. Отчет правления за 1906 г. СПб.: Типография М. Стасюлевича, 1907.
12. Архангельские губернские ведомости. 1909. № 61. 18 марта.

**КАРСТ ПИНЕЖЬЯ.
ПО СЛЕДАМ ЭКСПЕДИЦИИ М.Б. ЕДЕМСКОГО ПО РЕКЕ ПИНЕГЕ**

И. Э. Вяххи¹, Е. М. Лускань²

¹Институт геоэкологии РАН, Санкт-Петербург, vahhi@mail.ru

²Архангельский центр Русского географического общества,
Архангельск, doronina21659@yandex.ru

Аннотация: В статье представлены описания карстовых проявлений в обнажениях по берегам реки Пинеги, Архангельская область. Авторы прошли маршрутами ученого М.Б. Едемского и исследовали берега реки. В ходе экспедиций описаны участки карбонатных и сульфатных пород.

Ключевые слова: карст, река Пинега, пещеры.

**PINEZHYA KARST. FOLLOWING THE TRACKS OF M.B. EDEMSKY'S EXPEDITION
ALONG THE PINEGA RIVER**

I. E. Vahhi¹, E. M. Luskan²

¹Institut geoecology RAS, Sainkt-Petersburg

²Arhangelsk center Russian geographical society, Archangelsk

Annotation: The article presents descriptions of karst manifestations in outcrops along the banks of the Pinegar River, Arkhangelsk region. The authors followed the routes of the scientist M. Edemsky and explored the banks of the river. During the expeditions, sections of carbonate and sulfate rocks were described.

Keywords: karst, Pinega river, caves.

ВВЕДЕНИЕ

Река Пинега – правый приток Северной Двины (Архангельская область), протекает по равнинной территории Архангельской области. Река, длиной 779 км, её можно условно разделить на три характерных участка: верхнее, нижнее и среднее течение реки (рис. 1). В строении рельефа Пинежья выделяются две основные крупные структуры – Беломорско-Кулойское плато и Пинега-Кулойская равнина. Распространение плотных гипсов, карбонатных и красноцветных пород, активные для равнин тектонические движения и сложная ледниковая и послеледниковая история развития определили уникальность рельефа [1].

В 20-х годах прошлого века в изучении карстовых проявлений по берегам Пинеги большую роль сыграл геолог профессор Михаил Борисович Едемский (1870-1933), многократно участвовавший и руководивший геологическими и этнографическими экспедициями на Севере. Им были исследованы и описаны геологическое строение в бассейне реки Пинеги и верховья реки Кулой.

Летом 2023 года спелеологи Архангельска и Санкт-Петербурга в составе И.Э. Вяххи, О.В. Бутакова, О.В. Бутаковой, Е.М. Лускань прошли на байдарках в участке среднего течения Пинеги от села Сура вниз по течению до дер. Веркола и далее до села Карпогоры. Целью экспедиции было обследование карстовых проявлений по берегам реки Пинеги и фиксация геологических участков, описанных 100 лет назад М.Б. Едемским.

Маршрут экспедиции М.Б. Едемского в 1923 году начинался от села Верхняя Тойма (рис. 1, ВТ), расположенного на берегу реки Северной Двины. Пройдя по суше 90 километров

экспедиция добралась до дер. Керга в верховьях Пинеги, и далее маршрут продолжился уже вниз по реке на лодке. О верховье Пинеги автор писал: «Этот обширный, но захолустный край, можно сказать, едва только затронут изучением. В геологическом отношении край является совершенно неведомым... Начало реки Пинеги до дер. Курги считается в 106 км (водой). Обнажения на этом участке состоит из наносов суглинков, песков и глин» [2, с. 8].

В верхнем течении Пинега (рис. 1 А, район В) течет «среди песчаных и глинястых берегов небольшой высоты, нередко с железистой окраской. Ниже дер. Вадюга песчано-глинистые обнажения достигают 8-9 метров. Ниже высота обнажений достигает 12-15 метров до дер. Усть-Вья. Ниже по реке 50 километром начинаются земли Пинежского уезда Архангельской губернии. Обнажения, в основном, состоят их слоистых песков, мелких валунчиков (ледниковых) и глин мощностью около 10 метров. От села Нюхча, до села Сура продолжаются песчано-глинистые обнажения, иногда достигающие 20 метром мощности» [2, с. 15-16].

Геологическое описание береговых обнажений верхнего течения реки Пинеги характеризуется отсутствием коренных скальных выходов и преобладанием рыхлых четвертичных отложений. Геология берегов верхней Пинеги контрастирует со знаменитыми карстовыми обрывами среднего течения, демонстрируя типичный ландшафт недавно (в геологическом смысле) освободившейся от ледника равнины с мощным чехлом четвертичных накоплений (рис. 1, Б) [1].

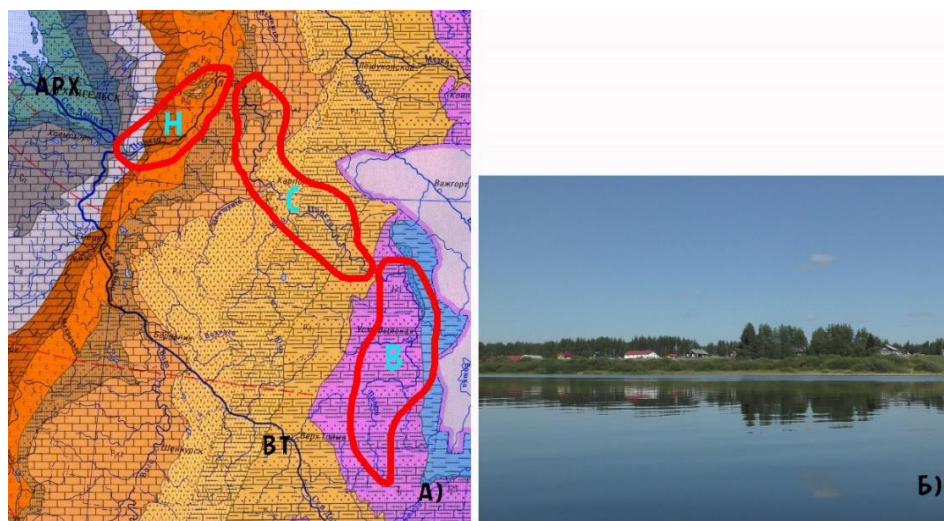


Рис. 1. А). Верхнее (В), среднее (С) и нижнее (Н) течение реки Пинеги до впадения в Северную Двину у пос. Усть-Пинега. Село Верхняя Тойма (ВТ) – начало экспедиции М.Б. Едемского;

Б). Берега реки Пинеги у села Сура. Фото Е. Лускань, 2023 г.

Как описывает М.Б. Едемский – берега от Суры ... «до старинной деревни Верколы... мы наблюдаем, в общем, то же строение берегов и тот же ландшафт, что и выше: в обнажениях берегов залегали те же слоистые пески, с подстилающими их темными глинами... Ниже Верколы начали появляться слои красных мергелей» (рис. 2 А, 2 Б) [2, с. 17-18].



Рис. 2. обнажения реки Пинеги выше села Веркола (А) и ниже по течению (Б).
Фото И. Вяххи, 2023 г.

Обнажения достигают 15 метров в районе впадения в Пинегу реки Юла (рис. 3 А). Ниже дер. Шардомень «начинаются еще более мощное, чем предыдущие, обнажение красных рухлаков, переслоенных беловатыми включениями» (рис. 3 Б) [2, с. 18].

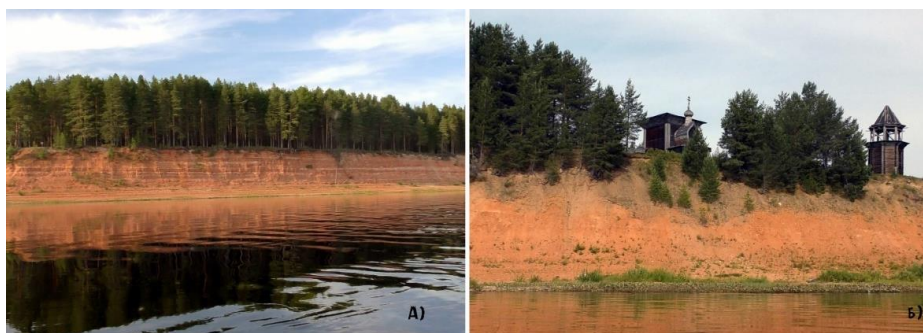
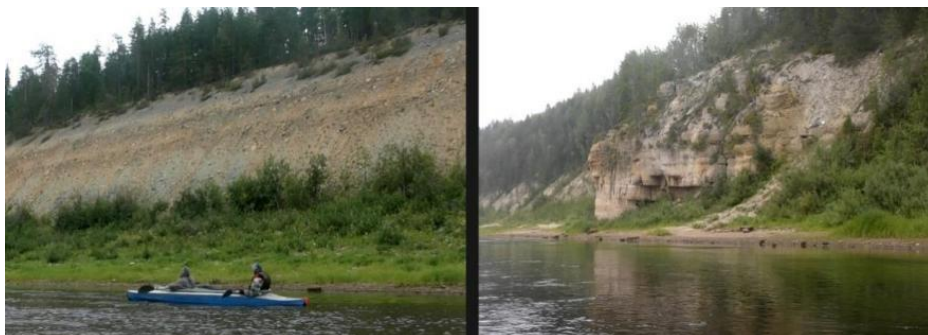
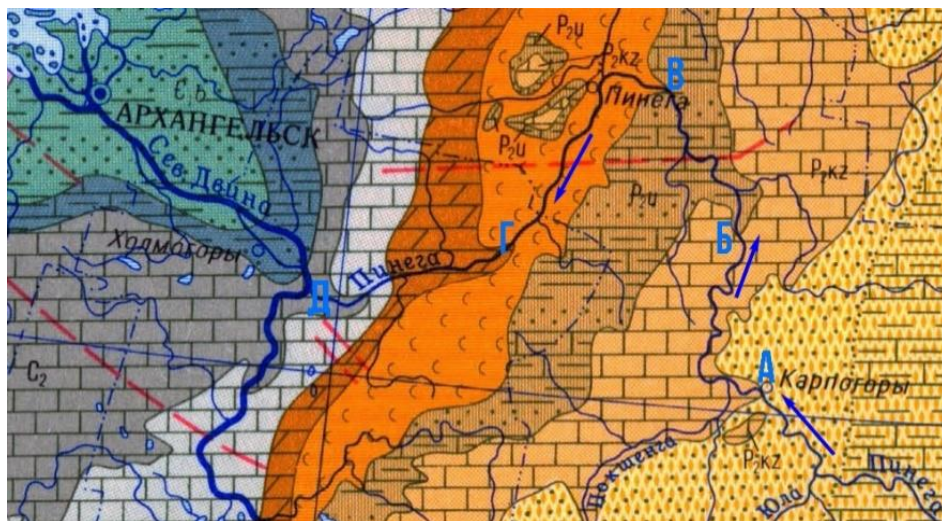


Рис. 3 Красные обнажения в районе дер. Шардомень. Фото И. Вяххи

Летом 2024 года участники экспедиции продолжили исследование и описание берегов Пинеги ниже села Карпогоры, районного центра Пинежского района. Около села Карпогоры проявилась карбонатно-терригенная формация (P2kz – пермская система, Казанский ярус) [1]. Отложения представлены толщей переслаивающихся мергелей, глин, песчаников, известняков. Ниже по течению от села Карпогоры появились серые обнажения известняков, простирающиеся почти на 80 километров. М.Б. Едемский: «обнажения серой известняковой толщи» (рис. 4, точка А) [2, с.19].

М.Б. Едемский: «Особого интереса заслуживает мощное обнажение правого берега под дер. Кургой. Здесь серая толща сплошь заняла уже все разрезы берегов р. Пинеги... состоит из зеленовато-серых слоистых мергелей и мергелитых глин и известняков до 24 м мощности» [2, с. 30-31].



Далее по маршруту на протяжении 50 км по берегам продолжают мощные обрывы – серая толща представлена известняками и мергелями (аналогично рис. 5). В геологическом отчете М.Б. Едемский отметил, что около дер. Пиримень, в обнажении под церковью, имеющем до 30 метров высоты, сверху залегают глинистые и мергелистые известняки и мергели серовато- и желтовато-белого цвета; ниже их встречаются прослои более плотных серовато-темного цвета известняков [2].

На этом участке в борту небольшой речки Курга, притока Пинеги, в известняковых породах заложена пещера Кургинская (рис. 5). На стенах пещеры сохранились древние петроглифы. Рисунки описаны в 1941 году краеведом В.И. Смирновым, исследованы А.А. Куратовым в 70-х годах [4]. На стенах пещеры выбиты изображения человеческих фигур, копы и чума (рис. 6).



Рис. 6. Кургинская пещера. Фото И. Вяххи, Е. Лускань

Ниже по течению, в нижних горизонтах обнажений начинают появляться красноцветные толщи, образованные исключительно красноцветными породами – песчаниками, глинами, мергелями и песками (рис. 4, точка Б). После устья реки Ежути, далее по маршруту, постепенно вся мощь обнажений состоит из красноцветных песчаников, песка, глины и мергелей (рис. 7).

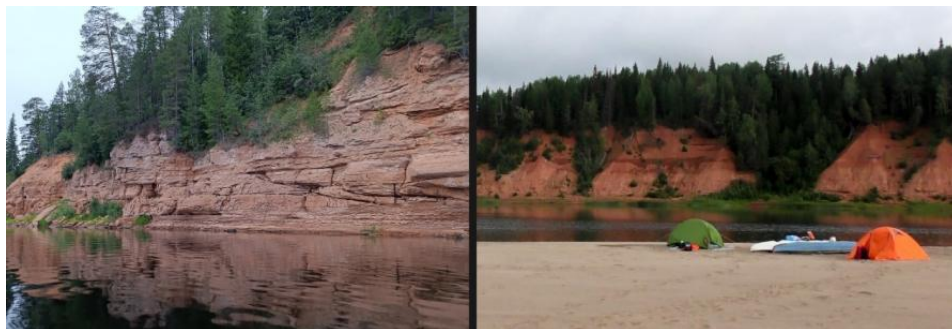


Рис. 7. Красные обнажения: песчаники, пески, мергель и глины. Фото И. Вяххи

Ниже по течению – около деревни Торума – мы подошли к началу проявления сульфатных пород (рис. 4, точка В). В районе деревень Пильегоры и Алекаево сульфатные породы наблюдаются в основаниях обнажений. В гипсовой толще мы обнаружили небольшие пещеры и сделали их топографическую съемку. Материалы вошли в Региональную базу данных пещер Архангельской области.

Так эти обрывы описал М.Б. Едемский: «В разрезе, достигающем 30 м мощности, сверху залегают оранжевые пески..., а ниже, с 15 м над уровнем р. Пинеги, постепенно разрез начинается заполняться розовато-бледно-красными гипсоносными песчаниками, залегающими сплошь в основании разреза (рис. 8) [2, с. 38].



Рис. 8. Обрывы между деревнями Пильегоры и Алекаево: (А) фото И. Вяххи, 2024 г., (Б) фото 1926 г. из статьи М.Б. Едемского «О геологических работах...» [2]

Ниже по течению реки, у дер. Кулогоры, Пинега резко поворачивает на юг (рис. 4, точки В-Г) – это уже район нижнего течения Пинеги (рис.1 А, район Н). Мы попадаем в полосу карстующиеся сульфатных пород: P1sot и P1kl – сульфатная субформация (Пермская система, соткинская и кулогорская свита). М.Б. Едемский в геологическом отчете отмечал, что в основании кулогорских обнажений залегают мощные пласты гипса, для которых, как бы спайкою, служит известняк плотный, песчанистый, серовато-белого цвета. Гипсы, «нередко разделенные глубокими вертикальными трещинами и местами образующие гроты и пещеры. Одна из таких пещер была подробно описана А. Шренком» в 1837 году [2, ред.].

В ходе многолетних спелео-геологических исследований создана схема спелеологических массивов [1]. На Пинежье в карбонатных породах найдено и зарегистрировано 5 пещер, в сульфатных породах – более 450 пещер, из них наиболее протяженные Кумичевка–Визборовская (7260 м), Северный Сифон–Среднесеверная (6239 м), Конституционная (6120 м) [5]. В районе дер. Кулогоры расположен Кулогорский пещерный спелеомассив. Здесь находится крупнейшая в России пещерная система в гипсах Кулогорская–Водная–Троя. Пещерная система напрямую не связана с Пинегой, однако подземная гидрогеологическая водоносность пещер активно работает с речными водами, особенно при паводках. Основные исследования кулогорских пещер начались во второй половине 20 века. Усилиями спелеологов Архангельска, Ленинграда (Санкт-Петербурга) и других городов, длина пещерной системы достигла 22 километра [6].

ВЫВОДЫ

В обнажениях верхнего течения реки Пинеги преобладают рыхлые четвертичные обнажения. Ниже дер. Верколы появляются слои красных мергелей, достигающие 15 м ниже до дер. Шардомень. Отложения представлены толщей переслаивающихся мергелей, глин, песчаников, известняков. В районе села Карпогоры проявляется карбонатно-терригенная формация, появляются серые обнажения известняков. Масштабные сульфатные карстовые проявления Пинежья начинаются в районе дер. Пильегоры и продолжаются ниже п. Пинега – до дер. Кузомень. Этот карстовый район в начале XX века начал исследоваться геологами, в том числе М.Б. Едемским, составившим 100 лет назад первые геологические описания берегов реки Пинеги. Со второй половины XX века спелеологами и карстоведами проведены

масштабные исследования поверхностного и подземного карста района. Изучение карстовых природных комплексов Пинежья, имеющих высокую научную и просветительскую ценность, продолжается.

Список использованных источников

1. Карст и пещеры Пинежья // Сборник материалов под ред. Е.И. Гуркало и В.Н. Малкова. М.: Ассоциация «Экост», 2001. 208 с.
2. Едемский М.Б. О геологических работах в бассейне рек Пинеги и Кулойа в 1923-1926 гг. // Труды Института по Изучению Севера, Вып. 41., М., 1928.
3. Атлас Архангельской области. Глав. Упр. геод. и картог. М., 1976. 38 с.
4. Куратов А.А. Петроглифы на Пинеге. АО – 1972. М. С. 18-20.
5. Лускань Е.М., Вяхи И.Э. История изучения пещер на территории Пинежского заповедника. // Многолетняя динамика природных комплексов Пинежского заповедника и сопредельных территорий: коллективная монография / М-во природ. Ресурсов и экологии Рос. Федерации. ФГБУ «Гос.природ. заповедник «Пинежский. Отв. ред. Пучнина Л.В. Архангельск: КИРА, 2024. С 17-26.
6. Лускань Е.М., Малков В.Н. Исследования северных пещер. XX век, начало. // Пещеры и карст: изучение, сохранение, популяризация знаний. Сборник материалов Всероссийской научно-практ конф., посвященной Международному году пещер и карста 2021-2022гг. / ФГБУ «Гос. природ. заповедник «Пинежский. Отв. ред. Шаврина Е.В. Архангельск, 2022. С. 81-85.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Брагин Альберт Владимирович – орнитолог, начальник отдела Природных комплексов и объектов ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», Архангельск.

Брызгалов Виктор Васильевич – независимый исследователь, член Русского географического общества, Архангельск.

Васев Владимир Николаевич – историк, краевед, член Русского географического общества, Архангельск.

Вишняков Василий Сергеевич – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории альгологии, Институт биологии внутренних вод имени И.Д. Папанина РАН, Борок Ярославской области.

Вяххи Иван Эдуардович – кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Института геоэкологии РАН, Санкт-Петербург.

Грищенко Ирина Васильевна – кандидат географических наук, член Русского географического общества, Архангельск.

Давыдов Алексей Иванович – начальник отдела историко-культурных исследований НИП «Этнос» (Н. Новгород), аттестованный эксперт Министерства культуры РФ, член Научного комитета по культурным ландшафтам Национального комитета ИКОМОС (Россия), лауреат премии имени М.В. Ломоносова, член Русского географического общества, Нижний Новгород.

Данилов Константин Юрьевич – научный сотрудник Пинежского краеведческого музея, член Русского географического общества, Пинега.

Елфимов Василий Валентинович – краевед, почётный геодезист РФ, член Русского географического общества, Онега.

Закревская Мария Андреевна – кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник ФБУН Палеонтологический институт имени А.А. Борисяка РАН (ПИН РАН), Москва.

Иванцов Андрей Юрьевич – доктор биологических наук, старший научный сотрудник ФГБУН Палеонтологический институт имени А.А. Борисяка Российской академии наук, член Русского географического общества, Москва.

Кадыкчанский Андрей Викторович, писатель, директор АНО «Инрог», Лауреат международной литературной премии «Золотое перо Руси» 2019 г. за книгу «Малая энциклопедия большой Тартарии» в трёх томах в номинации «Историческое наследие». Председатель Вельского отделения Архангельского центра Русского географического общества, член Русского географического общества, Вельск.

Кондратов Николай Александрович – кандидат географических наук, доцент кафедры географии и гидрометеорологии Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова, член Русского географического общества, Архангельск.

Кондрескул Александр Михайлович – кандидат исторических наук, доцент, член Русского географического общества, Архангельск.

Коноплев Андрей Владимирович, независимый исследователь, член Русского географического общества, Вологда.

Котова Екатерина Ильинична – кандидат географических наук, директор Северо-Западного отделения, ведущий научный сотрудник Института океанологии имени П.П. Ширшова Российской академии наук, заместитель Председателя Архангельского регионального отделения (Архангельского центра) РГО, член Русского географического общества, Москва.

Кузнецов Виктор Сергеевич – кандидат географических наук, советник директора национального парка «Русская Арктика», Председатель Архангельского регионального отделения (Архангельского центра) РГО, член Русского географического общества, Архангельск.

Лещев Андрей Владимирович – научный сотрудник Северо-западного отделения Института океанологии имени П.П. Ширшова Российской академии наук, член Русского географического общества, Москва.

Лохов Алексей Сергеевич – кандидат географических наук, научный сотрудник Северо-западного отделения Института океанологии имени П.П. Ширшова Российской академии наук, Москва.

Лускань Елена Михайловна – учёный секретарь Архангельского центра Русского географического общества, член Русского географического общества, Архангельск.

Матвеева Анна Дмитриевна – стажер-исследователь Лаборатории эволюционной экологии и геномики гидробионтов (ЛЭЭиГТ), Архангельск.

Матвеев Николай Юрьевич – младший научный сотрудник Лаборатории эволюционной экологии и геномики гидробионтов (ЛЭЭиГТ), Архангельск.

Матвеев Роман Сергеевич – студент 4-ого курса по направлению подготовки «Экология и природопользование», Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, Архангельск.

Махнович Наталья Михайловна – научный сотрудник Северо-западного отделения Института океанологии имени П.П. Ширшова Российской академии наук, Москва.

Мискевич Игорь Владимирович – доктор географических наук, ведущий научный сотрудник Северо-западного отделения Института океанологии имени П.П. Ширшова Российской академии наук, почётный член Архангельского центра РГО, член Русского географического общества, Москва.

Мосеев Дмитрий Сергеевич – геоботаник, научный сотрудник Северо-западного отделения Института океанологии имени П.П. Ширшова Российской академии наук, член Русского географического общества, Москва.

Наквасина Елена Николаевна – доктор сельскохозяйственных наук, профессор Северного (Арктического) Федерального университета имени М.В. Ломоносова, Почетный работник ВПО РФ, Почетный член Докучаевского общества почвоведов России, член Русского географического общества, Архангельск.

Новоселов Александр Павлович – доктор биологических наук, директор Института социально-экономических и биоресурсных исследований (ИСЭиБИ) Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лавёрова УрО РАН (ФИЦКИЯ УрО РАН), главный научный сотрудник Лаборатории эволюционной экологии и геномики гидробионтов (ЛЭЭиГТ), член Русского географического общества, Архангельск.

Облицова Зинаида Георгиевна, кандидат педагогических наук, доцент, проректор по научно-исследовательской работе Частного образовательного учреждения высшего образования «Институт управления», почетный работник высшего профессионального образования, действительный член РГО, Архангельск.

Облицова Елена Анатольевна, специалист Публичного Акционерного Общества «ТГК-2», Архангельск.

Овсянников Олег Владимирович – доктор исторических наук, старший научный сотрудник Российской академии наук, член Русского географического общества, Вюрцбург (Германия).

Пинаевская Екатерина Александровна – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории приарктических лесных экосистем ФГБУН Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаверова УрО РАН, член Русского географического общества, Архангельск.

Поликин Дмитрий Юрьевич – кандидат географических наук, заместитель начальника отдела Научно-исследовательского арктического центра Российская Федерация, Архангельская область, член Русского географического общества, Северодвинск

Преминина Яна Клавдиевна, – кандидат географических наук, доцент кафедры географии и гидрометеорологии Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова, член Русского географического общества, Архангельск.

Силин Андрей Вячеславович – кандидат исторических наук, доцент, старший научный сотрудник Научно-исследовательского арктического центра Российской Федерация, Архангельская область, Северодвинск.

Симакова Людмила Анатольевна – заслуженный работник культуры РФ, член Русского географического общества, Архангельск.

Сметанин Владислав Александрович – краевед, почётный член Архангельского центра РГО, член Русского географического общества, Архангельск.

Смирнова Марина Алексеевна – младший научный сотрудник лаборатории географии и картографии растительности, Ботанический институт имени В.Л. Комарова, Санкт-Петербург.

Тарханов Сергей Николаевич – доктор биологических наук, заведующий лабораторией приарктических лесных экосистем ФГБУН Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаврова УрО РАН, Архангельск.

Футоран Павел Александрович – старший государственный инспектор в области охраны окружающей среды ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», Архангельск.

Чуракова Ольга Владимировна – кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной истории, Высшая школа социально-гуманитарных наук и международной коммуникации Северного (Арктического) Федерального Университета имени М.В. Ломоносова. член Русского географического общества, Архангельск.

Ясько Янита Александровна – магистрант кафедры всеобщей истории Высшая школа социально-гуманитарных наук и международной коммуникации Северного (Арктического) Федерального Университета имени М.В. Ломоносова. г. Архангельск, учитель истории и обществознания МБОУ СШ № 20 имени Героя Советского Союза П.М. Норицына, Архангельск.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----|
| <i>Васев В.Н. (Архангельск)</i> ЗДРАВООХРАНЕНИЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ | 5 |
| <i>Гриценко И.В. (Архангельск)</i> СОВРЕМЕННЫЙ КЛИМАТ СОЛОВЕЦКОГО АРХИПЕЛАГА | 14 |
| <i>Гриценко И.В. (Архангельск)</i> ИСТОРИЯ АРХАНГЕЛЬСКА В ЗЕРКАЛЕ ПРИРОДНЫХ КАТАКЛИЗМОВ | 19 |
| <i>Давыдов А.И. (Нижний Новгород)</i> «ПОДАРИВШИЙ РУССКИЙ СЕВЕР»: ОЛЕГ ВЛАДИМИРОВИЧ ОВСЯННИКОВ В МОЕЙ ЖИЗНИ | 23 |
| <i>Данилов К.Ю. (Пинега)</i> КАРАСЬОЗЁРА – УНИКАЛЬНАЯ ОЗЁРНАЯ СИСТЕМА ПИНЕЖЬЯ (Географический очерк) | 36 |
| <i>Елфимов В.В. (Онега)</i> ЗАБЫТЫЙ МИР ОНЕЖСКИХ ВОЛОСТЕЙ КАЛГАЧИНСКАЯ ВОЛОСТЬ | 42 |
| <i>Иванцов А.Ю., Закревская М.А. (Москва)</i> ДИКИНСОНИИ ПОЗДНЕГО ВЕНДА ЮГО-ВОСТОЧНОГО БЕЛОМОРЬЯ | 70 |
| <i>Кадыкчанский А.В. (Вельск)</i> ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЕ, ПРИРОДНЫЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ СОБЕННОСТИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА | 88 |
| <i>Кондратов Н.А. (Архангельск)</i> ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ, ПРОЕКТЫ И ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ | 93 |
| <i>Кондрескул А.М. (Архангельск)</i> ЕВРОПЕЙСКИЙ СЕВЕР РОССИИ (ПОМОРЬЕ) В ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКЕ ЕКАТЕРИНЫ ВЕЛИКОЙ | 99 |
| <i>Коноплев А.В. (Вологда)</i> К ИСТОРИИ ОСТРОВЛЯНСКОГО РЕЛИГИОЗНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА | 110 |
| <i>Кузнецов В.С. (Архангельск)</i> И ВНОВЬ О ГОРЕ КРУЗЕНШТЕРНА НА НОВОЙ ЗЕМЛЕ (как ложь, жалоба и воинствующий бюрократизм снижают значимость достижений основателей Русского географического общества) | 118 |

| | |
|---|-----|
| <i>Матвеев Р.С. (Архангельск), Котова Е.И. (Москва)</i> ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА САЖЕЙ | 122 |
| <i>Мискевич И.В., Лецев А.В., Лохов А.С, Мосеев Д.С. (Москва)</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ ОНЕЖСКОГО ЗАЛИВА БЕЛОГО МОРЯ ОКОЛО ОСТРОВОВ ШОГЛЫ В ЛЕТНЮЮ МЕЖЕНЬ 2025 ГОДА | 127 |
| <i>Мосеев Д.С. (Москва), Смирнова М.А. (Санкт-Петербург), Брагин А.В. (Архангельск), Махнович Н.М. (Москва), В. С. Вишняков В.С. (Борок), Футоран П.А. (Москва)</i> КОМПЛЕКСНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЛЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ПОБЕРЕЖЬЯ ОНЕЖСКОГО ПОЛУОСТРОВА ОТ УРОЧИЩА МЕЖА ДО ДЕРЕВНИ ЛЕТНЯЯ ЗОЛОТИЦА | 132 |
| <i>Наквасина Е.Н. (Архангельск)</i> СОХРАНЕНИЕ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКОЙ ИСТОРИИ (НА ПРИМЕРЕ КАРГОПОЛЬСКОГО РАЙОНА) | 143 |
| <i>Новоселов А.П., Матвеева А.Д., Матвеев Н.Ю. (Архангельск)</i> ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРЕСНОВОДНОЙ АКВАКУЛЬТУРЫ НА ВОДОЕМАХ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ С ОРИЕНТАЦИЕЙ НА ВЫРАЩИВАНИЕ ЦУКИ <i>ESOX LUCIUS LINNAEUS</i> , 1758 | 147 |
| <i>Облицова З.Г., Облицова Е.А. (Архангельск)</i> АРХАНГЕЛЬСК – МОРСКИЕ ВОРОТА РОССИИ В АРКТИКУ | 156 |
| <i>Овсянников О.В. (Вюрцбург, Германия), Брызгалов В.В. (Архангельск, Россия)</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ТАМОЖЕННЫХ ЗАПИСЕЙ В СЕВЕРНОМ ПОМОРЬЕ В XVII В. | 164 |
| <i>Пинаевская Е.А., Тарханов С.Н., Кондратов Н.А. (Архангельск)</i> ИЗМЕНЧИВОСТЬ РОСТА ХВОЙНЫХ ВИДОВ НА ПРИАРКТИЧЕСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ | 196 |
| <i>Преминина Я.К. (Архангельск)</i> СОВРЕМЕННАЯ ДЕМОГЕОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТИНА АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ | 201 |
| <i>Силин А.В., Поликин, Д.Ю. (Архангельск)</i> ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ РУСАНОВ И СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ ПУТЬ (ПО СТРАНИЦАМ ЖУРНАЛА «СОВЕТСКАЯ АРКТИКА») | 207 |
| <i>Симакова Л.А. (Архангельск)</i> ВОСПОМИНАНИЯ И.К. ВЫЛКО О В.А. РУСАНОВЕ ИЗ ФОНДОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО АРХИВА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ | 218 |
| <i>Сметанин В.А. (Архангельск)</i> К ИСТОРИИ «БЕЛОЙ ШКОЛЫ» В ДЕРЕВНЕ ФАЛЁВО | 221 |
| <i>Сметанин В.А. (Архангельск)</i> В БОЯХ ПРОЯВЛЯЛ ОТВАГУ, МУЖЕСТВО, НАХОДЧИВОСТЬ И САМООТВЕРЖЕННОСТЬ | 228 |

| | |
|---|-----|
| <i>Чуракова О.В. Ясько Я.А. (Архангельск)</i> ПЕТР ИВАНОВИЧ ВИТТ – ДИРЕКТОР-РАСПОРЯДИТЕЛЬ АРХАНГЕЛЬСКОЙ КОНТОРЫ ТОВАРИЩЕСТВА АРХАНГЕЛЬСКО-МУРМАНСКОГО СРОЧНОГО ПАРОХОДСТВА | 234 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| <i>Вяххи И.Э. (Санкт-Петербург), Лускань Е.М. (Архангельск)</i> КАРСТ ПИНЕЖЬЯ. ПО СЛЕДАМ ЭКСПЕДИЦИИ М.Б. ЕДЕМСКОГО ПО РЕКЕ ПИНЕГЕ | 240 |
|---|-----|

| | |
|---------------------|-----|
| СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ | 247 |
|---------------------|-----|

CONTENT

| | |
|--|---|
| <i>Vashev V.N. (Arkhangelsk)</i> HEALTHCARE IN THE ARKHANGELSK REGION DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR | 5 |
|--|---|

| | |
|---|----|
| <i>Grishchenko I.V. (Arkhangelsk)</i> THE MODERN CLIMATE OF THE SOLOVETSKY ARCHIPELAGO | 14 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| <i>Grishchenko I.V. (Arkhangelsk)</i> THE HISTORY OF ARKHANGELSK IN THE MIRROR OF NATURAL DISASTERS | 19 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| <i>Davydov A.I. (Nizhniy Novgorod)</i> «THE GIFT OF THE RUSSIAN NORTH»: OLEG VLADIMIROVICH OVSYANNIKOV IN MY LIFE | 23 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| <i>Danilov K.Ju. (Pinega)</i> KARASOZERA – A UNIQUE LAKE SYSTEM OF THE PINEGA DISTRICT (Geographical sketch) | 36 |
|--|----|

| | |
|--|----|
| <i>Elfimov V. V. (Onega)</i> THE FORGOTTEN WORLD OF THE ONEGA VOLOSTS KALGACHINSKY VOLOST | 42 |
|--|----|

| | |
|--|----|
| <i>Ivantsov A. Yu., Zakrevskaya M. A. (Moscow)</i> LATE VENDIAN <i>DICKINSONIA</i> OF SOUTHEASTERN WHITE SEA AREA | 70 |
|--|----|

| | |
|--|----|
| <i>Kadykchanskiy A.V. (Velsk)</i> HISTORICAL, CULTURAL, NATURAL AND GEOGRAPHICAL FEATURES OF THE ARKHANGELSK REGION AS A POTENTIAL FOR STATE DEVELOPMENT | 88 |
|--|----|

| | |
|--|----|
| <i>Kondratov N.A. (Arkhangelsk)</i> STRATEGIC PLANNING IN THE RUSSIAN FEDERATION: GOVERNMENT PROGRAMS, NATIONAL GOALS AND DEVELOPMENT PROJECTS | 93 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| <i>Kondreskul A. M. (Arkhangelsk)</i> THE EUROPEAN NORTH OF RUSSIA (POMORYE) IN CATHERINE THE GREAT'S INDUSTRIAL POLICY | 99 |
|---|----|

| | |
|--|-----|
| <i>Konoplev A.V. (Vologda)</i> TOWARDS THE HISTORY OF THE OSTROVLYANSKY RELIGIOUS AND EDUCATIONAL COMPLEX | 110 |
| <i>Kuznetsov V.S. (Arkhangelsk)</i> AND AGAIN ABOUT KRUSENSHTERN'S MOUNTAIN ON NOVAYA ZEMLYA (How lies, complaints, and militant bureaucracy diminish the significance of the achievements of the founders of the Russian Geographical Society) | 118 |
| <i>Matveev R.S. (Arkhangelsk), Kotova E.I. (Moscow)</i> ESTIMATION OF SOOT POLLUTION IN THE ATMOSPHERE OF ARKHANGELSK | 122 |
| <i>Miskevich I.V., Leshchev A.V., Lochov A.S., Moseev D.S. (Moscow)</i> CHARACTERISTICS OF NATURAL CONDITIONS OF THE ONEGA BAY WHITE SEA NEAR SHOGLY ISLANDS DURING THE SUMMER LOW WATER SEASON OF 2025 | 127 |
| <i>Moseev D.S. (Moscow), Smirnova M.A. (Saint-Petersburg), Bragin A.V. (Arkhangelsk), Makhnovich N.M. (Moscow), Vischnyakov V.S. (Borok), Futoran P.A. (Arkhangelsk)</i> COMPREHENSIVE ECOLOGICAL FIELD RESEARCH OF THE NORTHERN PART OF THE ONEGA PENINSULA COASTLINE FROM THE MEZHA AREA TO THE VILLAGE OF LETNYA ZOLITSA | 132 |
| <i>Nakvasina E.N. (Arkhangelsk)</i> PRESERVATION OF AGRICULTURAL HISTORY (USING THE EXAMPLE OF KARGOPOLSKY DISTRICT) | 143 |
| <i>Novoselov A.P., Matveeva A.D., Matveev N.Y. (Arkhangelsk)</i> PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF FRESHWATER AQUACULTURE IN THE RESERVOIRS OF THE ARKHANGELSK REGION WITH A FOCUS ON CULTIVATION PIKE <i>ESOX LUCIUS</i> LINNAEUS, 1758 | 147 |
| <i>Oblitsova Z.G., Oblitsova E.A. (Arkhangelsk)</i> ARKHANGELSK – RUSSIA'S SEA GATES TO THE ARCTIC | 156 |
| <i>Ovsiannikov O.V. (Wurzburg, Germany), Bryzgalov V.V. (Arkhangelsk, Russia)</i> SOME ASPECTS OF STUDYING CUSTOMS RECORDS IN NORTHERN POMERANIA IN THE XVII CENTURY | 164 |
| <i>Pinaevskaya E.A., Tarkhanov S.N., Kondratov N.A. (Arkhangelsk)</i> GROWTH VARIABILITY OF CONIFER SPECIES IN THE SUBARCTIC TERRITORIES OF THE EUROPEAN NORTH OF RUSSIA | 196 |
| <i>Premnina Ya.K. (Arkhangelsk)</i> MODERN DEMOGRAPHIC PICTURE OF THE ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN FEDERATION | 201 |
| <i>Silin A.V., Polikin D.Yu. (Severodvinsk)</i> VLADIMIR ALEKSANDROVICH RUSANOV AND THE NORTH SEA ROUTE (ACCORDING TO THE PAGES OF THE SOVETSKAYA ARKTIKA MAGAZINE) | 207 |

| | |
|--|-----|
| <i>Simakova L.A. (Arkhangelsk)</i> I.K. VYLKO'S MEMOIRS OF V.A. RUSANOV FROM THE FUNDS OF THE STATE ARCHIVE OF THE ARKHANGELSK REGION | 218 |
| <i>Smetanin V.A. (Arkhangelsk)</i> ON THE HISTORY OF THE «WHITE SCHOOL» IN THE VILLAGE OF FALEVO | 221 |
| <i>Smetanin V.A. (Arkhangelsk)</i> IN BATTLES HE SHOWED COURAGE, BRAVERY, RESOURCEFULNESS AND DEDICATION | 228 |
| <i>Churakova O.V., Yasko Y.A. (Arkhangelsk)</i> PYOTR IVANOVICH VITT – MANAGING DIRECTOR OF THE ARKHANGELSK OFFICE OF THE ARKHANGELSK-MURMANSK EXPRESS SHIPPING PARTNERSHIP | 234 |
| <i>Вяххи И.Э. (Saint-Petersburg), Лускань Е.М. (Arkhangelsk)</i> PINEZHAYA KARST. FOLLOWING THE TRACKS OF M.B. EDEMSKY'S EXPEDITION ALONG THE PINEGA RIVER | 240 |
| INFORMATION ABOUT THE AUTHORS | 247 |

Научное издание

ТРУДЫ АРХАНГЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Сборник научных статей

Выпуск 13

Ответственный за выпуск В.А. Любимов

На первой странице обложки: Западный сектор Российской Арктики
(фрагмент карты «Арктика-физическая карта», 1958 г.)

Статьи представлены в авторской редакции.

Электронное издание

Минимальные системные требования:

Процессор – 3,5 ГГц; Оперативная память – 512 Мб;
минимум 52 Мб свободного места на жестком диске; привод CD-ROM.

Операционная система: Windows XP+/MacOS X+/Linux.

Программное обеспечение: Adobe Acrobat Reader

Подписано к использованию 26.12.2025. Электронное издание.

Объем: 66,3 МБ. Формат: pdf. Тираж 12 экз. Заказ № 25083.

Издательство «КИРА»

163000, г. Архангельск, ул. Поморская, 34, тел. (8182) 65-47-11.

e-mail: ookira@yandex.ru

Архангельский центр
Русского географического общества



ТРУДЫ АРХАНГЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Сборник научных статей

Выпуск 13

Архангельск
КИРА
2025

УДК 910(470)(082)+94(470)(082)

ББК 26.8л5я43я04+63.3(2Рос-4Арх-2Архангельск)я43я04
Т 782

*Печатается по решению Учёного совета Архангельского центра
Русского географического общества*

Составители: В.А. Любимов, Д.С. Мосеев

Редакционная коллегия:

канд. геогр. наук **Л.Н. Драчкова**, канд. геогр. наук **Е.И. Котова**,
С.Ю. Клочев, канд. геогр. наук **В.С. Кузнецов**, **А.В. Кунников**,
Е.М. Лускань, **В.А. Любимов** (отв. ред.), д-р геогр. наук **И.В. Мискевич**,
д-р с.-х. наук **Е.Н. Наквасина**, д-р истор. наук **С.И. Шубин**

Рецензенты:

доктор географических наук **И.В. Мискевич**,
доктор биологических наук, профессор **А.П. Новоселов**,
доктор исторических наук, профессор **С.И. Шубин**

Статьи представлены в авторской редакции

Труды Архангельского центра Русского географического общества : сборник
Т 782 научных : [16 +] / Арханг. центр Рус. геогр. о-ва ; редкол.: В.А. Любимов (отв. ред.)
[и др.]. – Архангельск : Архангельский центр Русского географического общества,
2013 – 398 с.: ил.

Вып. 13 / сост.: В.А. Любимов, Д.С. Мосеев. – Архангельск : КИРА, 2025. – 255 с. :
ил., табл., граф., фот.

ISBN 978-5-98450-936-7

Предлагаемый читателю сборник Трудов представляет материалы научной
Всероссийской конференции с международным участием «Европейский Север и
Западный сектор Российской Арктики», посвящённый 180-летию Русского
географического общества и 80-летию Победы в Великой Отечественной войне
1941-1945 гг. и работы членов Русского географического общества.

Финансирование издания осуществлялось за счёт средств, полученных от
Ерыкалова Вячеслава Борисовича.

УДК 910(470)(082)+94(470)(082)

ББК 26.8л5я43я04+63.3(2Рос-4Арх-2Архангельск)я43я04

ISBN 978-5-98450-936-7

© Арханг. центр Всерос. общест. орган.
«Русское географическое общество», 2025
© Коллектив авторов, 2025
© Издательство «КИРА», 2025

Arkhangelsk center
of the Russian geographical society



**COLLECTOIN OF WORKS
OF THE ARKHANGELSK CENTRE
OF THE RUSSIAN GEOGRAPHICAL
SOCIETY**

Collection of scientific articles

13th edition

Arkhangelsk
KIRA
2025

UDC 910(470)(082)+94(470)(082)

LBC 26.8л5я43я04+63.3(2Рос-4Арх-2Архангельск)я43я04

*Published by the decision of the Academic Council of the Arkhangelsk center
The Russian geographical society*

Compilers: V. Lyubimov, D. Moseev

Editorial team:

Cand. of geograph. sciences L. Drachkova, Cand. of geograph. sciences E. Kotova,
S. Klochev, Cand. of geograph. sciences V. Kuznetsov, A. Kunnikov,
E. Luskan, V. Lyubimov (executive editor), Dr. of geography. sciences I. Miskevich,
Dr. of agricultural sciences E. Nakvasina, Dr. of history sciences S. Shubin

Reviewers:

Dr. of geography. sciences I.V. Miskevich,
Dr. of biological sciences, professor A.P. Novoselov,
Dr. of history sciences, professor S.I. Shubin

All articles are presented in the authors' edition

Collection of works of the Arkhangelsk center of the Russian geographical society : collection of scientific articles / Arkh. center Rus. geograf. society; [com.: V. Lyubimov (executive editor), D.S. Moseev]. 13th Edition. – Arkhangelsk, 2025. – 255 p.: ill., tbls.

ISBN 978-5-98450-936-7

The collection of Proceedings offered to the reader presents the materials of the scientific All-Russian conference with international participation "The European North and the Western Sector of the Russian Arctic", dedicated to the 180th anniversary of the Russian Geographical Society and the 80th anniversary of the Victory in the Great Patriotic War of 1941-1945, and the work of members of the Russian Geographical Society.

The publication was financed by funds received from Vyacheslav Borisovich Yerykalov.

UDC 910(470)(082)+94(470)(082)

LBC 26.8л5я43я04+63.3(2Рос-4Арх-2Архангельск)я43я04

ISBN 978-5-98450-936-7

© Arkh. center of the all-Russian non-governmental
organization "Russian geographical society", 2025
© Team of authors, 2025
© Publishing "KIRA", 2025

Научное издание

ТРУДЫ АРХАНГЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Сборник научных статей

Выпуск 13

Ответственный за выпуск В.А. Любимов

На первой странице обложки: Западный сектор Российской Арктики
(фрагмент карты «Арктика-физическая карта», 1958 г.)

Статьи представлены в авторской редакции.

Подписано к печати 26.12.2025.
Формат 60×84 1/8. Бумага офисная.
Усл. печ. л. 29,57. Заказ № 25083.

Издательство «КИРА»
163000, г. Архангельск. Ул. Поморская. 34, тел. (8182) 65-47-11.
e-mail: oookira@yandex.ru

Типография «КИРА»
163000, г. Архангельск, ул. Поморская, 34,
тел. (8182) 65-47-11.