

## ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОРЕСУРСОВ И ИХ РОЛЬ В ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ

Ануфриев В.В., Михайлова Г.В., Давыдов Р.А., Ефимов В.А., Сабурова Л.Я.

*ФГБУН Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики Российской академии наук, Архангельск, e-mail: dirnauka@fciarctic.ru*

Проведен анализ количественных показателей, характеризующих охоту, сбор дикоросов на территориях Архангельской области, Ненецкого автономного округа в 1920-х – 1990-х гг. и в настоящее время. Отмечено, что показатели состояния численности диких животных и её динамики по методикам государственного зимнего маршрутного учета (ЗМУ) и добыче животных должны восприниматься как ориентировочные, поскольку зависят от целого ряда факторов: недостатки в организации и проведении учетных работ, численности видов, социально-экономического состояния населения. Приводятся результаты опроса местного населения, использующего биологические ресурсы для жизнеобеспечения в арктических условиях. Показано влияние социально-экономических изменений на направленность природопользования, на объемы добычи охотничьих животных, сбор дикоросов и их использование. Современный период использования биоресурсов в Арктической зоне Европейского Севера России характеризуется прекращением добычи пушных видов животных, усилением спроса на животных и птиц, составляющих мясной рацион автохтонов, развитием рекреационного природопользования. Актуализируются проблемы недоиспользования одних биологических ресурсов и риски истощения других; создаются предпосылки для осложнения эпизоотической ситуации.

Ключевые слова: Арктика, использование биоресурсов, ресурсы охотничьих животных, жизнеобеспечение населения, традиционное природопользование.

## ECONOMIC USE OF BIOLOGICAL RESOURCES AND THEIR ROLE IN THE LIVELIHOOD OF THE POPULATION IN THE ARCTIC ZONE OF THE EUROPEAN NORTH OF RUSSIA

Anufriev V.V., Mikhailova G.V., Davydov R.A., Efimov V.A., Saburova L.YA.

*Federal Center for Integrated Arctic Research, Russian Academy of Sciences, Arkhangelsk, e-mail: dirnauka@fciarctic.ru*

The analysis of quantitative indicators of hunting, gathering on the territories of Arkhangelsk region, Nenets Autonomous district in the 1920s–1990s and at the present time. It was noted that the indicators of the number of wild animals and its dynamics according to the methods of the winter route accounting and prey animals should be seen as indicative, as they depend on a number of factors: deficiencies in the organization and conduct of accounting work, the number of types, socio-economic status of the population. The results of a survey of the local population using biological resources for livelihoods. It shows the influence of socio-economic changes on the direction of environmental management, on the volume of production of hunting animals, , gathering of wild plants and their use. The current period is characterized by the cessation of production of fur-bearing species, increasing demand for the animals and birds that make up the meat diet of aborigines, the development of recreational nature. Problems of under-exploitation of some biological resources and risks of depletion of others are staticized; prerequisites for complications of epizootic situation are created.

Keywords: Arctic, the use of biological resources, animal hunting resources, livelihoods of the population, traditional environmental management.

Согласно Стратегии развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года, одним из приоритетных направлений развития является обеспечение экологической безопасности. Кризисные явления последних лет заставили организации и институты активизировать исследования для поиска инновационных моделей, обеспечивающих гармоничное развитие природы и человека. Для

решения проблем устойчивого развития начинает использоваться системный подход, при котором рассматривается сложная структура показателей, включающая в себя общественную и экологическую системы, социальное, экономическое и природное взаимодействие [8]. Особо актуальны такие подходы при разработке научных основ рационального природопользования, формирования институциональной среды, соответствующей традиционной практике использования биоресурсов на территориях Арктической зоны РФ.

На протяжении веков развитие региона определялось деятельностью по эксплуатации природных ресурсов, имеющей общегосударственное значение. Деятельность эта с середины XVI в. была ориентирована на внешнюю торговлю; возникновение портовых городов на Белом море (Архангельска, Онеги) стало следствием заинтересованности в ней как со стороны российских властей и предпринимателей, так и зарубежных стран. Основу экспорта составляла древесина, пиломатериалы. В советскую эпоху тенденция сохранялась.

Эксплуатация морских ресурсов (рыболовство, промысел морских млекопитающих) занимала важное место в хозяйственной деятельности населения, живущего по берегам морей Северного Ледовитого океана. Эта деятельность, так же как и экспорт леса, была элементом сложной системы международных отношений в Евро-Арктическом регионе. В XIX – начале XX в., когда объемы уловов рыбы в Белом и Баренцевом морях перестали удовлетворять потребности внутреннего рынка России, получила развитие так называемая «поморская торговля» – импорт рыбы из Норвегии, преимущественно трески, в обмен на привозимый из России хлеб. Стимулируя жителей Архангельской губернии к этой торговле, норвежские власти тем самым тормозили развитие российского рыболовства в регионе и объективно ограничивали возможности для русских к конкуренции с норвежцами. Одновременно с этим норвежская сторона в конце 1860-х – начале 1920-х гг. проводила экспансию в места традиционных промыслов россиян: на Мурман, в Белое море, к Новой Земле [2, 7].

Для изучения истории эксплуатации биологических ресурсов, выявления их роли в жизнеобеспечении населения Арктической зоны Европейского Севера России коллективом авторов были использованы материалы государственных архивов, статистической отчетности государственных органов исполнительной власти и организаций различных форм собственности, данные этносоциологических опросов и литературные источники.

**Ресурсы охотничьих животных.** В качестве показателей состояния и динамики ресурсов охотничьих животных использованы статистика заготовок охотфауны и материалы зимних маршрутных учётов (ЗМУ), которые содержатся в отчётах госохотинспекции, охотуправления, облрыболовпотребсоюза, архивах и литературных источниках. При этом следует отметить, что показатели состояния численности животных и её динамики,

основанные на данных учетов ЗМУ и добыче животных, должны восприниматься как ориентировочные, поскольку зависят от целого ряда факторов: недостатки в организации и проведении учетных работ, сложности в получении показателей плотности зверей на тыс. га, численности видов, социально-экономического состояния населения, сроков охоты, заготовительной стоимости шкурок, погодных условий в период промысла и др.

С середины 1920-х годов промысловая пушнина имела существенное экономическое значение для страны. Тяжёлое социально-экономическое положение населения и востребованность на продукцию охоты со стороны государства способствовали развитию охотничьего промысла. Государство ввело монополию на заготовку шкурок пушных зверей, были созданы специальные учреждения, которые занимались заготовками охотпродукции, начались работы по обогащению охотфауны. До заготовительных организаций доводились планы заготовок пушнины и дичи, за счёт малоценных видов расширился список пушных видов животных. В заготовки начали поступать шкурки таких видов, как водяная полёвка (*Arvicolaterrestris* L.), крот (*Talpaeuropaea* L.), бурундук (*Tamiassibiricus* Laxmann), летяга, ласка.

Наибольшее значение в пушных заготовках Архангельской области имели белка (*Sciurusvulgaris* L.) и лесная куница (*Martes martes* L.), доля которых по заготовительной стоимости составляла от 70 до 95 % в общих заготовках пушнины. Из копытных животных основным объектом охоты остается лось (*Alcesalces* L.) [4].

Годовые заготовки шкурок белки в 1930-е гг. в Архангельской области составляли от 63,9 до 864,8 тыс. шт. К концу 20 века заготовки шкурок заметно сократились, в 1980-е гг. составляли от 28,8 до 146,5 тыс. шт. (см. рис. 1).

Численность лесной куницы в конце 20-х – начале 30-х годов из-за перепромысла резко сократилась, и охота на нее была запрещена. Тем не менее в период 1934–1940 гг. в заготовки поступало от 34 до 617 шт. куньих шкурок. Во второй половине 1930-х годов была введена лицензионная добыча куниц; добыча куницы возростала и в 1960-е гг. составила от 3,5 до 11,9 тыс. шт. С 1968 года заготовки куньих шкурок стали неуклонно сокращаться (см. рис. 2). Основной причиной сокращения заготовок шкурок стало их массовое оседание среди населения, пышное развитие так называемого «чёрного рынка». Добыча же зверьков сохранялась на достаточно высоком уровне.

О численности лося до 1960 года сведений нет. По статистическим данным в Архангельской области в 1940-е гг. добывали от 0,1 до 2,2 тыс. лосей. Видимо, с ростом численности происходило и увеличение добычи этого животного. В 1950-е гг. добывали от 0,35 до 1,7 тыс. шт.; в 1960-е гг. от 0,8 до 1,6 тыс. шт.; в 1970-е гг. от 1,4 до 4,2 тыс. шт.; в 1980-е гг. от 3 до 4,1 тыс. шт.; в 1990-е гг. от 1,01 до 3,4 тыс. шт. С началом 2000-х годов

проявилось явное сокращение численности лося, что повлекло за собой и сокращение его добычи. В период 2001–2012 гг. официально подтверждена добыча от 0,52 до 1,3 тыс. лосей. После 2012 г. добыча составляла от 0,9 до 1,1 тыс. шт. (рис. 3). Большое влияние на численность лося оказывают крупные хищники (волк и медведь) и неумеренная, в том числе браконьерская, охота.

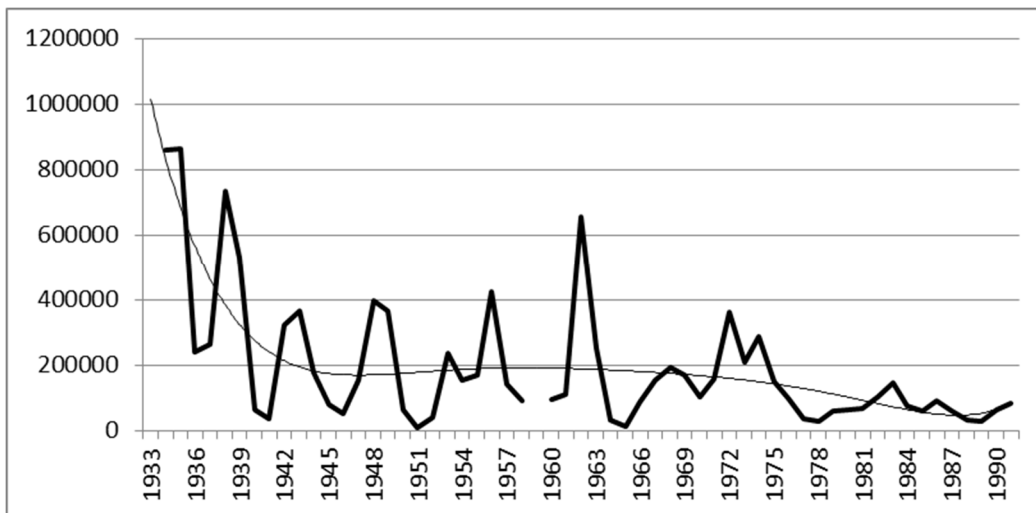


Рис. 1. Заготовки беличьих шкурок в Архангельской области (шт.) [4]

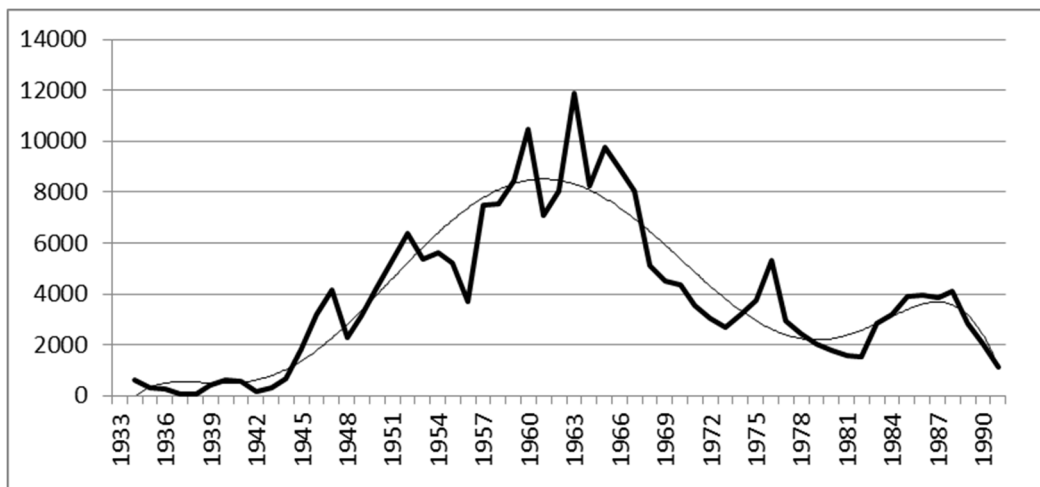


Рис. 2. Заготовки куных шкурок в Архангельской области (шт.) [4]

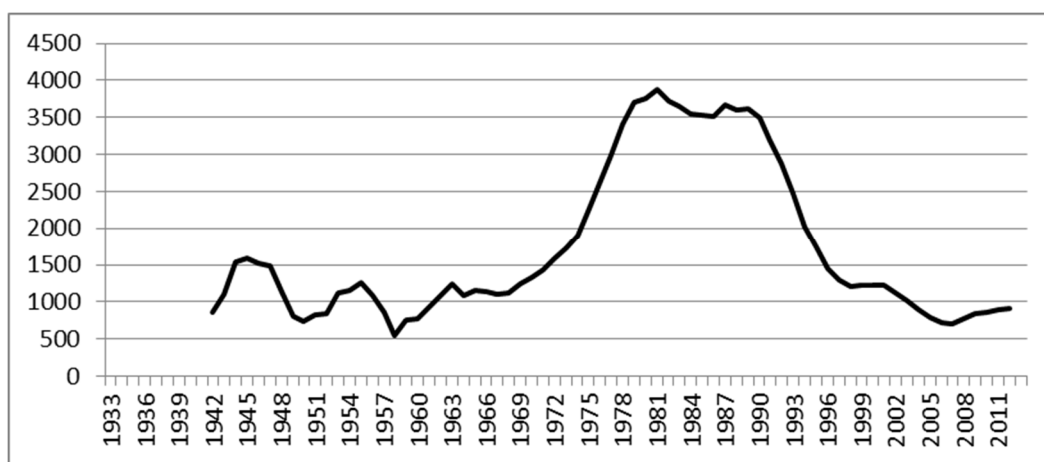


Рис. 3. Добыча лосей в Архангельской области (шт.) [4]

На территории Ненецкого автономного округа охотничий промысел занимал одно из ведущих мест в экономике округа, был основным занятием большей части коренного населения наряду с традиционными видами хозяйственной деятельности – оленеводством и рыболовством. Вся работа по регулированию численности диких зверей проводилась на государственном уровне с организацией заготовительных предприятий и вовлечением других ведомств, которые выделяли необходимые материальные средства (орудия лова, охотничьи боеприпасы и др.) как на изучение, так и на промысел. Начиная с 1940-х годов, округ систематически выполнял и перевыполнял планы по сдаче промысловой пушнины и дичи государству, при этом основная доля в заготовках продукции охоты принадлежала коренному населению, проживающему в небольших населенных пунктах. Ежегодно на территории округа в период с 1934 по 1990 г. заготавливалось от 0,7 до 15,6 тыс. шкурок песца и от 1,0 до 478,4 тыс. тушек белой куропатки (рис. 4, 5) [1, 9].

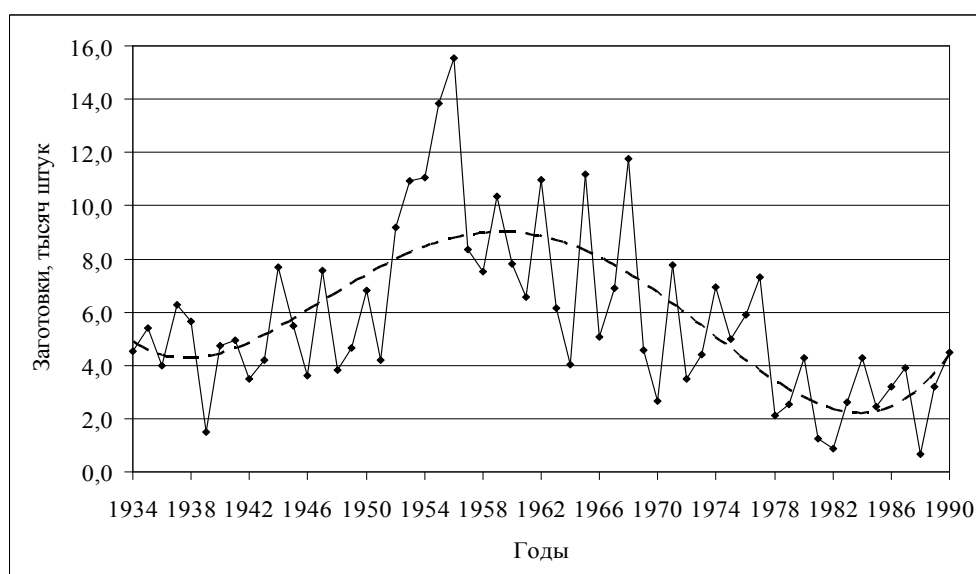


Рис. 4. Добыча песца в Ненецком автономном округе (тыс. шт.)

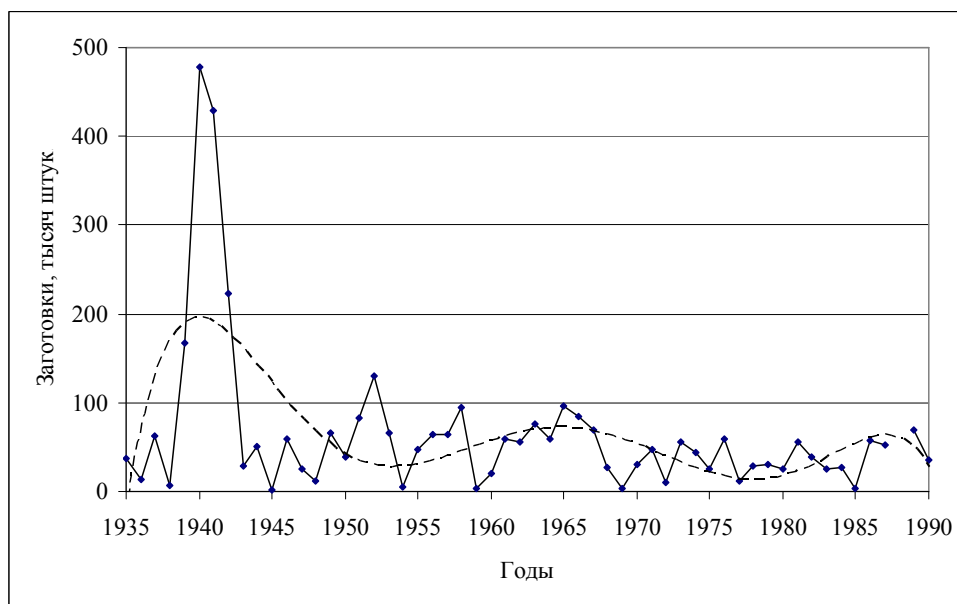


Рис. 5. Добыча белой куропатки в Ненецком автономном округе (тыс. шт.)

С началом перестроечного периода и отмены монополии государства на пушнину в 1991 г. была разрушена структура организации охотничьего промысла, который стал приходить в упадок. В дальнейшем из-за причин конъюнктурного характера на международном рынке пушнины и изменений в международном законодательстве, введивших ограничения на торговлю шкурками диких животных, цены на продукцию пушного промысла резко упали. Стало не выгодно заниматься пушным промыслом. Несмотря на имеющиеся ресурсы охотничьих животных в стране стали упраздняться заготовительные организации, пушной промысел практически прекратился. Вместе с тем усилился спрос на охоту на виды, обеспечивающие получение мясной продукции: лось, кабан, медведь, заяц-беляк, боровая и водоплавающая дичь.

Прекращение в 1990-е годы организованного промысла на песца и лисицу стало одной из причин осложнения эпизоотической ситуации по бешенству в округе в наши дни. В последние годы на территории Ненецкого автономного округа складывается неблагоприятная обстановка по заболеванию северных домашних оленей бешенством, которое в большинстве случаев заносится в оленеводческие стада домашними (собаки) и дикими плотоядными животными, распространенными на территории округа (песец, лисица волк, россомаха) [9]. Ранее на территории округа бешенство домашних оленей считалось редким заболеванием.

**Недревесные пищевые и лекарственные ресурсы.** Значение дикорастущих лекарственных растений в жизнеобеспечении населения Севера трудно переоценить. Их давнее и повсеместное использование обусловлено географией, историческими традициями, экономическими особенностями региона. До середины XX века дикие съедобные продукты составляли основу питания населения, и каждая семья заготавливала столько ягод, грибов,

что запасов хватало до следующего года. На каждого жителя приходилось по 20 кг лесных ягод, 10–15 кг грибов. В 50–70-е годы XX века в связи с экономическим развитием региона и повышением благосостояния населения потребление дикорастущих продуктов несколько снизилось – в среднем каждая семья запасала около 5 кг черники, 5–10 кг клюквы, 10–15 кг брусники, 10 кг грибов [5]. В 1990-е гг. вследствие ухудшения снабжения районов Крайнего Севера эксплуатация дикорастущих ресурсов значительно усилилась.

Традиционно основными объектами массовых сборов являются северные ягоды – черника, клюква, морошка, брусника, голубика. Урожайность брусники в пределах Архангельской области колеблется от 11 до 500 кг с одного гектара; урожайность ягод клюквы в зависимости от мест произрастания составляет от 30 до 400 кг/га. Отметим, что биологические запасы брусники составляют 1/5 часть от запасов Северо-Западного федерального округа [6].

Биологическая продуктивность прибрежной тундры по морошке в среднеурожайные годы составляет 1200–1600 кг/га, продуктивный сбор – 800 кг/га. Ежедневный сбор морошки на одного члена бригады – до 50 кг. Немногим меньше показатели урожайности и сборов клюквы, водяники (шикши), черники, голубики. Для питания в семье заготавливается до 10 ведер различных дикорастущих ягод. Для продажи объем заготовок значительно больше – до 500-800 кг, особенно ягод с длительным сроком хранения, которые вывозятся для реализации после установления зимних дорог [5].

В лесах региона произрастает 250 видов съедобных грибов. Население использует в основном 10 из них: пластинчатые – волнушка розовая, груздь настоящий, лисичка настоящая, рыжик еловый, сыроежка пищевая, сыроежка желтая; трубчатые – белый гриб, подберезовик обыкновенный, подосиновик красный, масленок зернистый.

Наибольшие объемы организованных заготовок лекарственного сырья были достигнуты в 1970–1980-е годы, когда заготавливалось более 145 видов лекарственных растений. Ежегодный валовой сбор в Архангельской области и Республике Карелия составлял по 30–70 тонн. Планы по сборам лекарственного сырья устанавливались для аптек, предприятий лесного хозяйства, заготовительных организаций потребкооперации.

В годы с обильным урожаем грибов и ягод, в районах области в коммерческих целях ведется интенсивная заготовка пищевых лесных ресурсов. Из общего сбора пищевых лесных ресурсов около половины продается населением на рынках или через торгово-закупочные предприятия из соседних регионов для последующей переработки. Вырученные средства составляют существенную долю семейного бюджета местных жителей. В настоящее время на территории области отсутствует система заготовительных пунктов, а также предприятия, занимающиеся глубокой переработкой ягод, грибов и лекарственных растений. Поэтому

значительные объемы заготавливаемых в области пищевых лесных ресурсов вывозятся в другие регионы в качестве сырья. Ежегодно в области работают 3–5 крупных торгово-закупочных предприятий (из Костромской, Вологодской, Ленинградской областей, Республики Карелия и др.) с общим объемом закупки приблизительно 4 тыс. тонн ягод и около 10 тыс. тонн грибов [3]. Закупку лесных пищевых ресурсов осуществляют также частные предприниматели с последующей их реализацией в других регионах РФ.

В целом, эксплуатация дикорастущих ресурсов в настоящее время носит стихийный характер. Неограниченный спрос на дикорастущие продукты, с одной стороны, способствует повышению качества жизни северян, с другой – приводит к обострению конкуренции между заготовителями за плодоносящие угодья, между скупщиками – за сырьевой рынок. Нерегулированность рынка дикорастущих ресурсов отрицательно сказывается на продуктивности угодий, экономике участников этого рынка, социально-психологическом климате социума, состоянии местных бюджетов.

**Современная практика использования биологических ресурсов для жизнеобеспечения населения арктических территорий** (по материалам полевых этносоциологических исследований в с. Несь). Село Несь расположено на правом берегу одноименной реки, впадающей в Мезенскую губу Белого моря. Численность населения с. Неси на начало 2014 года составляла 1574 человек, из них около половины ненцы. Для сбора полевого этносоциологического материала применялись методы письменного опроса (анкетирование), методы устного опроса – экспертного интервью. Анкета включала вопросы об актуальных проблемах жизнедеятельности, о состоянии природной среды и биологических ресурсов, их роли для жизнеобеспечения. В письменном опросе приняло участие 103 человека (55 мужчин и 48 женщин). Выборка доступная. Из опрошенных имеют постоянную работу 44 %, сезонную работу и/или безработные 43 %, остальные (13 %) – находятся на пенсии. В экспертных интервью приняли участие 11 человек.

Биологические ресурсы имеют особое значение для жизнеобеспечения населения удаленного арктического поселения. Согласно результатам проведенного письменного опроса жителей с. Неси, материальное благополучие 68 % респондентов зависит полностью или во многом зависит от занятий традиционным природопользованием, у остальных 32 % – мало зависит или не зависит. Возможностью заниматься традиционным природопользованием высказывают удовлетворенность около 70 % опрошенных жителей.

Как отмечают участники интервью, охотой занимается почти всё взрослое мужское население села. Традиционно охотятся на перелетную птицу (гусей) и куропатку. Основным объектом охоты является гусь гуменник. По оценке респондентов, численность популяций «краснолапого гуся, особенно гуменника, уменьшилась». Указывается на изменение



маршрутов пролета гуся. Охотятся также на белошекую казарку, которой стало в последние годы много.

Норму отстрела – 20 гусей, 20 селезней, жители села считают достаточной. Отстрел гусей значительно больше нормы (100 и более штук) случается вследствие необходимости самообеспечения домохозяйства. Наиболее характерно это для безработной, малообеспеченной части населения села, для коренных жителей, не имеющих своих оленей. Мясо гуся заготавливается (консервируется, замораживается) и служит основой мясного рациона. Согласно оценке участников интервью, от 40 % до 70 % потребляемых мясных продуктов составляет мясо гуся и куропатки, остальное – оленина.

Среди дикорастущих ресурсов особое значение для местного населения имеет морошка. В качестве бренда муниципального образования продумывается идея, связанная с массовым произрастанием здесь морошки и традицией ее сбора.

Численность охотничьих видов уменьшается – согласно мнению 63 % участников опроса. Браконьерство называется одной из наиболее актуальных проблем; отмечается неконтролируемый поток охотников на лося в снежный период года. Охота на куропатку характеризуется как очень интенсивная; добытая куропатка вывозится для продажи. Охота на лис и песцов, которых стало много, не ведется из-за отсутствия рынка сбыта.

В последние годы получает развитие туризм с целью охоты на мигрирующих птиц. Однако из-за транспортной труднодоступности территории за сезон весенней охоты на близлежащую к селу территорию осуществляется заезд 1–3 групп туристов по 10 человек. По мнению местных жителей, охотничий туризм в настоящее время не является фактором угрозы для популяции мигрирующих птиц. Основную угрозу состоянию биологических ресурсов многие участники интервью видят в связи со строительством дороги, так как на легкодоступной территории «ни рыбы, ни птицы не будет». Неудовлетворенность реализуемой практикой охраны природных ресурсов высказали 73 % опрошенных жителей. Таким образом, проблема повышения эффективности природоохранных мероприятий, контроля за соблюдением правил природопользования представляется крайне актуальной.

**В заключение** отметим следующее. Ретроспективный анализ хозяйственного использования биоресурсов на Европейском Севере России показал, что социально-экономические изменения оказывают существенное влияние на направленность природопользования, обуславливают количество и качество добываемых биоресурсов, цели их использования. Современный период характеризуется прекращением добычи пушных зверей, усилением спроса на животных и птиц, составляющих мясной рацион автохтонов, развитием рекреационного природопользования. Таким образом, актуализируются проблемы недоиспользования одних ресурсов и риски истощения других; создаются предпосылки для

осложнения эпизоотической ситуации.

*Работа выполнена за счет средств проекта № 15-15-5-57 «Социо-культурное пространство и использование биоресурсов в Арктической зоне Европейского Севера России».*

### Список литературы

1. Ануфриев В.В. Особенности экологии белой куропатки (*Lagopus lagopus*) Большеземельской тундры // Вестник охотоведения. – 2010. – Т. 7. – № 2. – С. 170.
2. Давыдов Р.А. Российский опыт определения границ территориальных вод и охраны морских ресурсов в Евро-Арктическом регионе (1860-е – начало 1910-х гг.). – Архангельск: Поморский университет, 2009. – 112 с.
3. Лесной план Архангельской области. Корректировка Лесного плана, составленного в 2008 году ФГУ «СПбНИИЛХ»/ Архангельский филиал ФГУП «Рослесинфорг». – Архангельск, 2011. – Кн. 1. – С. 196-201.
4. Мамонтов В.Н. Динамика ареалов и численности некоторых видов охотничьих животных на территории Архангельской области в период с 1934 по 2014 гг. // Вестник охотоведения. – 2014. – Т. 11. – № 2. – С. 142-147.
5. Мергасова Л.Я., Корепанов В.И. Роль дикорастущих пищевых и лекарственных растений в жизнеобеспечении населения Севера // Аграрная наука по сельскохозяйственному производству Севера: сборник научных трудов, посвященный юбилейным датам опытных станций Архангельского НИИСХ. – Архангельск, 2009. – С. 215-220.
6. Молчанов А.А., Преображенский И.Ф. Леса и лесное хозяйство Архангельской области. – М.: АН СССР, 1957. – 240 с.
7. «Море – наше поле»: Количественные данные о рыбных промыслах Белого и Баренцева морей, XVII – начало XX в.: коллективная монография / под общ. ред. Ю.А. Лайус, Д.Л. Лайус. – СПб.: Изд-во Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2010. – 219 с.
8. Родионова И.А., Липина С.А., Журавель В.П., Пушкарев В.А. Обеспечение экологической безопасности: государственное управление Арктическим регионом // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=18260>.
9. Романенко Т.М. Об эпизоотической ситуации по бешенству в оленеводстве Ненецкого автономного округа / Т.М. Романенко, В.В. Ануфриев, Ю.П. Вылко, К.А. Лайшев, М.В. Ивкина // Вестник ГАУ Северного Зауралья. – 2016. – № 1(32). – С. 91-98.