

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В КОНТЕКСТЕ ЭКОЛОГИИ КУЛЬТУРЫ

SOCIAL ASPECTS OF ATOMIC ENERGY SAFETY IN THE CONTEXT OF ECOLOGY OF CULTURE



[Автор А. Г. Назаров]

К ПОНЯТИЮ «ЭКОЛОГИЯ КУЛЬТУРЫ»

В современной науке единство человека и окружающего его мира рассматривается в контексте нового научного направления – экологии культуры. Термин и понятие «экология культуры» были предложены выдающимся российским ученым академиком Д. С. Лихачевым в начале 1980-х гг. в получившей широкую известность в России и за её пределами одноименной работе «Экология культуры»:

«Наука, которая занимается охраной и восстановлением окружающей природы, называется экологией и как дисциплина начинает уже сейчас преподаваться в университетах.

Но экологию нельзя ограничивать только задачами сохранения природной биологической среды – отмечал Д. С. Лихачев. – Для жизни человека не менее важна среда, созданная культурой его предков и им самим. Сохранение культурной среды – задача не менее существенная, чем сохранение окружающей природы. Если природа необходима человеку для его биологической жизни, то культурная среда столь же необходима для его духовной, нравственной жизни, для его «духовной оседлости», для его привязанности к родным местам, для его нравственной самодисциплины и социальности. А между тем вопрос о нравственной экологии не только не изучается, он даже и не поставлен нашей наукой как нечто целое и жизненно важное для человека». [1] (Выделено мной. – А. Н.).

Определение экологии культуры Д. С. Лихачева близко к более общему представлению В. И. Вернадского о ноосфере как стадии развития биосферы, перерабатываемой трудом и мыслью человечества, но конкретизирует его применительно к экологическому взаимодействию человека с природной, «биологической» средой и создаваемой человеком рукотворной «культурной средой». Именно это взаимодействие в историческом аспекте развития человечества и составляет его культуру как неразрывное, целостное, «жизненно важное» единство природной и интеллектуальной составляющей человека, заключающей в себе нравственную силу разума. Но как и В. И. Вернадский, видевший в ноосфере не только «добро разума» человека, но и присутствие зла [2, 3], академик Лихачев много места в «Экологии культуры» отводит вопросам сохранения созданной поколениями предков и создаваемой в настоящее время «культурной среды» [4]. На многих конкретных примерах он показывает разрушение созданных ценностей человеческой культуры в исторические периоды советского прошлого и в мировые войны. К ценностям он относит и жилище, и семейные ценности, и окружающую природу, облагороженную («обласканную») трудом человеческих рук, и все то родное и близкое, что памятью поколений привязывает человека к родному краю. «Нравственная экология»,

создающая «культурную среду», – обращается Д. С. Лихачев к современникам и к грядущим поколениям, – нуждается в защите, она должна быть сохранена, а потому должна быть безопасна».

Впервые вводимый в контексте экологии культуры аспект безопасности созданной человеком среды его бытия, его культуры, его «социальности» (по Д. С. Лихачеву), представляет качественно новое направление исследований в проблеме «наука, технология и безопасность». Социальные аспекты безопасности новых и новейших технологий, техногенные объекты которых охватывают значительные территории, обретают самостоятельную фундаментальную ценность. В полной мере, как мы ранее отметили, это относится к атомной энергетике [5].

Создание благоприятных социальных условий проживания и здоровья населения регионов, повышение культурно-образовательного уровня развития, охраны природного и культурно-исторического наследия – необходимые условия безопасности, не только равнозначные ядерным и радиационным критериям безопасности, но и охватывающие более широкий круг природно-антропогенных и социальных взаимодействий. К ним относятся социально-экологические, социально-экономические, социально-демографические, социально-образовательные, медико-биологические и санитарно-гигиенические аспекты безопасности атомной энергетики, рассматриваемые в контексте экологии культуры как условия той «культурной среды», что создавалась жизнью и деятельностью поколений людей на территориях присутствия атомных объектов.

ОХРАНА И БЕЗОПАСНОСТЬ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Охрана и сохранение историко-культурного наследия, как отмечено выше, составляет краеугольную основу понятий «культурная среда», «нравственная экология» и их «социальность», введенных Д. С. Лихачевым в его концепции Экологии культуры. При выборе мест размещения и последующей эксплуатации атомных электростанций сохранение культурной среды, созданной трудом предшествующих поколений на территориях современного присутствия ЯРОО, является одним из существенных социальных критериев безопасного развития атомной энергетики.

Рассмотрим это положение более подробно на примере Калининской АЭС, используя заключения автора по результатам Общественной экологической экспертизы материалов оценки воздействия на окружающую среду [6]. Здесь в разделе «Социально-экономическая характеристика региона» содержится в виде подраздела обширный интересный материал об особо охраняемых природных территориях и объектах архитектурного и культурно-

ного наследия, но несистематизированный и отрывочный, часть важных исторических и социально-культурных аспектов проблематики остались не охваченными.

Мною с использованием имеющегося и дополнительно собранного материала предпринята попытка систематизации и обобщения данных по историко-культурному и природному наследию одного из замечательных уголков России, в центре которого, на древней земле Удомли через десятки веков её истории начала свою жизнь Калининская атомная электростанция – провозвестница новой, атомной эры, в новой истории развития этого края. С нею пришла и новая культура, кажущаяся столь далекой от лесов и озер Удомельского Поозерья и бытовавшего здесь совсем недавно, по историческим меркам, людского патриархального уклада. В ней должно быть место, и оно есть, как показал анализ приводимых материалов, своё, особо почитаемое место, а с ним и чувство малой родины, настоящее на богатейшем духовном и природном наследии.

ВЕХИ ИСТОРИИ

Что означает слово-понятие «Удомля»? Окончательного ответа нет, но филологи и историки с высокой степенью достоверности установили его древнее финно-угорское происхождение. Это историческое самоназвание местности, расположенной вокруг одноименного озера Удомля, что в различных вариантах означает «глубокое», «сонное» (тихое), «спокойное, тихое течение», «составленное из

АННОТАЦИЯ: В статье единство человека и окружающего его мира рассматривается в контексте нового научного направления – экологии культуры, которое было предложено Академиком Д. С. Лихачевым. Социальные критерии безопасного развития атомной энергетики рассмотрены на примере Калининской АЭС. Предпринята попытка систематизации и обобщения данных по историко-культурному и природному наследию древней земли Удомли, на территории которой начала свою жизнь Калининская атомная электростанция.

ABSTRACT: In the article the unity of man and the world around him is considered in the context of a new scientific direction – ecology of culture, which was proposed by Academician D.S. Likhachev. Social criteria of safe development of atomic energy are considered by the example of Kalinskaya APP. The author made an attempt to systematize and generalize the data on historical, cultural and natural heritage of the ancient land of Udomlya, where the Kalinskaya Atomic Power Plant started out.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: экология культуры, социальная безопасность, оценка воздействия на окружающую среду, историко-культурное наследие, нравственная экология.

KEYWORDS: Ecology of culture, social security, environment impact assessment, historical and cultural heritage, moral ecology.



КАЭС



Озеро Удомля



Озеро Удомля



Художник Левитан. «Над вечным покоем»

частей» (что, по мнению историков и краеведов, точно отражает смысловой облик этого обширного озера с большим числом островов, заливов, плёсов).

По трудам ученых-историков, географов, лингвистов, краеведов могут быть воссозданы основные вехи истории Удомельского озера.

До прихода новгородских славян в VIII–IX веках эти земли были заселены финно-угорскими племенами [7, 8]. Впервые «Удомля», как название местности, в письменной истории упоминается в XV веке, в летописях Великого Новгорода за 1478 год, когда Москва вела перепись присоединенных новгородских земель. Через Удомельский озёрный край проходил один из торговых путей из Новгорода на Волгу и в Бежецкий Верх [9]. Удомельская волость входила в состав Тверской половины Бежецкой пятины Великого Новгорода, в Ингерманландскую (1708–1710), Санкт-Петербургскую (1710–1727), Новгородскую (1727–1775) губернии Российской империи. В 1775 году Удомля стала частью Вышневолоцкого уезда Тверского наместничества. В 1869 году возник посёлок при станции Троица Виндаво-Рыбинской железной дороги. В 1904 году железнодорожная станция получила название «Удомля» (См. [7]). В начале XX века город был значительным центром торговли лесоматериалами. В 1929 году небольшой пристанционный посёлок с 475 жителями становится центром района: Постановлением ВЦИК от 12 июля 1929 года был образован Удомельский район в составе Тверского округа Московской области. Поселок начинает расти после Великой Отечественной войны, постепенно поглощая ближайшие деревни. В 1960 году в состав Удомельского района вошла часть Брусовского района [10]. С 1961 г. Удомля – рабочий посёлок. В 1963–1965 годах Удомельский район не существовал (территория входила в Бологовский район). В 1974 году началось строительство Калининской АЭС. 11 сентября 1981 года посёлок получил статус города районного подчинения, в июне 1986 года становится городом областного подчинения, центром Удомельского района Тверской области.

После строительства и ввода в эксплуатацию первых энергоблоков Тверской, ныне Калининской АЭС, г. Удомля у большинства населения ассоциируется с городом – спутником Калининской АЭС, а окружающие земли Удомельского Поозерья – с 30-километровой зоной от площадки КАЭС. И только при личном знакомстве с экспонатами Удомельского краеведческого музея и художественными произведениями филиала Тверской областной картинной галереи (Дача «Чайка» на озере Удомля) перед посетителем открываются неизведанные пласты удомельского духовного наследия, входящего частицей в сокровищницу мировой культуры. К сожалению, об этом в рассматриваемых проектных материалах практически ничего не сказано, лишь

вскользь в последних строчках подраздела о природном и историко-культурном наследии.

ПЛАСТЫ ДУХОВНОГО НАСЛЕДИЯ УДОМЛИ

Незабываемая природа Удомельского Озерного края притягивала к себе многих творческих личностей, прежде всего художников, писателей, музыкантов, ученых – трудно назвать всех известных людей, связанных в разные годы жизни с древней землей Удомли. Но и те, о которых стало известно благодаря неустанным поискам тверских и удомельских историков и краеведов, входят в мировой фонд культурного наследия.

Уроженец XVIII века, выдающийся русский художник Алексей Гаврилович Венецианов (1780–1847), работал в Удомельском Поозерье с 1815 по 1847 годы, когда в 1815 г., покинув Санкт-Петербург, уехал в Тверскую губернию и купил небольшое имение Сафоновско-озера Молдино. В Удомельском крае им были написаны все основные картины, вошедшие в мировые каталоги живописи. Среди них – знаменитые «Гумно», «На пашне. Весна», «На жатве. Лето», «Сенокос», «Спящий пастушок», поразительный по силе взгляда мудрого мастера «Автопортрет», не оцененное в свое время художниками, но очень интересное по замыслу полотно «Петр Великий. Основание Санкт-Петербурга», впервые восстановленное по авторской живописи к 2012 г., и др. [11]. Похоронен художник в д. Венецианово (Дубровское).¹

Талантливому ученику А. Г. Венецианова крепостному художнику Григорию Сороке довелось работать с мастером неполные 10 лет. Жизнь художника завершилась трагедией. Его тонкая впечатлительная натура не смогла вынести ранних душу унижений крепостной зависимости – художник покончил с собой в расцвете таланта, на 41-м году жизни. Не раз А. Г. Венецианов, который был соседом и приятелем помещика Н. П. Милокова, владельца крепостного художника, пытался добиться воли для своего даровитого ученика. Но рачительный хозяин Милоков, несмотря на уговоры приятеля, не пожелал расстаться со своим «живым имуществом».

На удомельской земле Григорием Сорокой были написаны все его картины: «Гумно», «Кабинет дома в «Островках», имении Н. П. Милокова» (1844 г.), «Вид усадьбы «Остров-

ки» с Большого острова», «Рыбаки» (1840-е годы) «Автопортрет» и другие. Три полотна Григория Васильевича Сороки вошли в число 500 шедевров русской живописи, из них два, Находятся в Государственном Русском музее в Санкт-Петербурге, третье – в Тверской областной картинной галерее. Когда смотришь на картины Г. В. Сороки – чистые, незамутненные личной трагедией Художника, возникает трудно передаваемое ощущение неизбежности Времени и Пространства, возможно, близкое к оценке известного искусствоведа М. Алленова:

«Время здесь кажется остановленным, потому что длительность мысленного путешествия в этой пространственной протяженности не несет никакого изменения реальности» (См. [12, с. 130]). Это особое мастерство, особая тайна художника – запечатлеть в холсте вечность неизменной реальности. Ею владеют лишь избранные, и жители Удомли по праву могут гордиться духовным родством со своим великим земляком.

Уроженцем Удомельского края (г. Бежецк, родовое имение Андреевых – в селе Марьино Вышневолоцкого уезда) был Василий Васильевич Андреев, (1861–1918), русский музыкант-просветитель, виртуоз-исполнитель на балалайке, композитор. Интерес к балалайке у Андреева, впервые возник в 1883 г., когда он в своем имении услышал игру самородка-балалаечника из народа, а через год – виртуозное исполнение балалаечника-любителя бежецкого помещика Александра Степановича Паскина, вскоре ставшего губернским предводителем дворянства. Андреев создал первый русский оркестр народных инструментов (1888). С 1896 – возглавил Великорусский оркестр. Виртуозно владел техникой игры на балалайке и занимался совершенствованием народного инструмента. Выступал и в качестве композитора для своего инструмента и для великорусского оркестра. Время от времени он совершал со своим оркестром концертные путешествия по России и Европе (где имел огромный успех), а также заведовал постановкой обучения игре на «великорусских» инструментах в войсках гвардии. Андреев – составитель первой «Школы для балалайки» (1887). «За введение нового элемента в музыку» ему присвоено звание «Почетный член Французской академии изящных искусств» с вручением ордена Palmes Academiques (1892). Награжден орденом Почетного легиона и Большой золотой медалью Всемирной Парижской выставки (1900). Удостоен звания «Солист Его Императорского Величества» (1914). Был близким другом Ф. И. Шаляпина.² В 1997 имя В. В. Андреева внесено в Летопись Великого города в именах и деяниях – «Золотую книгу Санкт-Петербурга». В 2011г. торжественно отмечалось 150-летие со дня рождения музыканта, у дома-музея в Бежецке В. В. Андрееву

¹ В публикации Д. Л. Подушкина [11] есть некоторые расхождения в датах и местах пребывания А. Л. Венецианова на земле Удомли, по сравнению с другими профессиональными искусствоведческими изданиями. (См.: [12]. Нина Геташвили к каждой из выбранных 7 шедевров картин Венецианова приводит краткую историю их создания). В Указателе юбилейного издания [13] приведены достаточно подробные сведения о месте и дате создания каждой из находящихся в Третьяковской галерее и Русском музее картин Венецианова. Расхождения с текстом Подушкина – в дате переезда художника в Удомельский край (общепринято – 1815 г., у П. – 1819; также у П. указано, что художник «работал сначала в небольшом селе Троица, а с 1832 года – в Сафоновко». «В приведенных здесь новейших изданиях говорится о покупке в 1815 г. имения в Сафоновко, где Венецианов жил со своей семьей и создал свою известную школу бытовой живописи.

² Используются фрагменты некоторых данных из статьи Г. Иванова «Знаменитые и известные бежечане» [14].

ТАБЛИЦА 1
ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ РЯДЫ СООТНОШЕНИЯ РОЖДАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ

	Название МО	2003	2004	2005	2006	2007	Среднее значение
1	Удомельский р-н (сельское население)	4,04	2,64	3,84	3,30	2,72	3,31 (без г. Удомля)
2	г. Удомля	1,43	1,23	1,24	1,12	1,23	1,25
3	Тверская область в целом	2,62	2,44	2,48	2,29	2,02	2,37
Соседние р-ны, не входящие в 20-км зону							
1	Вышневолоцкий р-н (сельское население)	2,84	2,70	2,97	2,17	2,25	2,59
2	Максатихинский р-н (сельское население)	2,87	3,245	3,04с	2,40	2,01	2,71

воздвигнут памятник [15].

Среди плеяды известных художников, творивших на удомельской земле, необходимо назвать владельца усадьбы «Чайка» на озере Удомля Виктора (Витольда) Каэтановича Бялыницкого – Бирюлю (1872–1957), удостоенного золотой медали на международной художественной выставке в Мюнхене за картину «Озеро Удомля. Час тишины»; таких, как Станислав Юлианович Жуковский (1873–1944): «Плотина», «Радостный май», «В старом доме» и др.; Александр Викторович Моравов (1878–1951): «Старый зал. Островно», «Заседание комитета бедноты» и др.; академик живописи Николай Петрович Богданов-Бельский (1868–1945): «Новые хозяйева», «Именины учительницы»; И. Э. Грабарь, друживший с В. И. Вернадским, и др. В Удомельском крае работал художник К. А. Коровин и многие другие представители культуры живописи.

Говоря о пластах духовного историко-культурного наследия Удомли, нужно особо выделить такие знаменательные события в истории культуры края, как посещение Удомли Антоном Павловичем Чеховым (1860–1904) и Исааком Ильичом Левитаном (1860–1900). Эти события подробно исследованы в краеведческой литературе [16]. Отметим установление, по-видимому, бесспорного факта взаимосвязи действия и названия всемирно известной пьесы «Чайка» с удомельскими впечатлениями Чехова, особенно с его пребыванием с И. И. Левитаном на даче «Чайка», усадьбе художника Бялыницкого, расположенной на берегу озера Удомля. Связь с этой местностью другого известного произведения писателя, «Дом с мезонином», требует, с нашей точки зрения, дополнительных исследований, поскольку сам А. П. Чехов в письмах приводит точное место расположения действия и имена прототипов своего тонкого психологического произведения: Калужская губерния, с. Бугимово, где летом 1891 г. отдыхал Чехов [17]. Вместе с тем, образ одного из главных «действующих лиц» Озера и его окружения выписан в обоих произведениях с фактографической точностью, практически идентич-

ной озеру Удомля в пьесе «Чайка».

Новыми и неожиданными для многих любителей творчества Левитана являются результаты исследований краеведов и искусствоведов о работе художника на Удомельской земле. Здесь им были написаны этюды к знаменитой картине «Над вечным покоем», цикл работ пастелью и признанные жемчужины мировой живописи – картины «Март» и «Золотая осень».

Для научной общественности представляет несомненный интерес выявление «удомельских корней» выдающихся российских естествоиспытателей, ученых и инженеров, государственных и религиозных деятелей: Дмитрия Ивановича Менделеева (отец чужацкого родился в с. Тихомандрица, ныне д. Касково Удомельского района; здесь жили многие его родственники); изобретателя радио Александра Степановича Попова (в д. Лайково-Полово на берегу оз. Кубычи после внезапной кончины А. С. Попова в 1905 г. до конца жизни жили и работали врачами и учителями школ жена и дети ученого-электротехника); сподвижника Н. М. Пржевальского В. И. Роборовского, похороненного в селе Вщище; известного филолога Анны Ильиничны Хоментовской (в последние годы жизни жила и работала в с. Островно Удомельского района).

На берегу озера Удомля в сельце Гарусово родился и провел свои детские годы граф Алексей Андреевич Аракчеев (1769–1834), роль которого как выдающегося государственного деятеля начинает находить обоснование в научной литературе. Дед Д. И. Менделеева учил прихожанина своего храма Алексей Аракчеева грамматике русского языка и арифметике, а отец ученого, Иван Павлович, был воспитателем приёмного сына Аракчеева. В храме села Млёво неоднократно бывал и проводил службы Иоанн Кронштадтский, рядом с храмом находится могила святой Марфы Посадниц. В экспозициях музея Менделеева в Санкт-Петербурге университет хранятся гербарии растений, собранных Д. И. Менделеевым по берегам р. Мста и в окрестностях села Млёво. Из исторических памятников в регионе размещения Калинин-

ской АЭС необходимо отметить ныне действующий женский монастырь XVIII в. Николо-Терембенской пустыни (См. [16]). Все сказанное свидетельствует о глубоким духовных корнях творчества, а сложившейся в глубинах нашей истории особой удомельской духовной культуре и её неиссякаемом источнике – Природе.

Сумеет ли нынешнее поколение жителей города атомщиков сохранить доставшееся им по наследству богатейшее культурное достояние, приумножая его новым творческим вкладом новой реальности? У нас ответа нет. Но, возможно, со временем выростут ростки того образовательного, научного и культурного фонда, что заложен в действующей ныне удомельской системе подготовки образованных и культурных молодых людей, вступающих в самостоятельную жизнь. В этой системе много возможностей воспитания личности. В малом городе атомщиков Удомле (около 30 тыс. жителей) есть действующий Князь-Владимирский собор и Краеведческий музей; филиалы Московского психолого-социального университета и Санкт-Петербургского института внешнеэкономических связей, экономики и права; Удомельский техникум информатики и вычислительной техники; шесть удомельских общеобразовательных школ, включая Авторскую (А-школе) им. Д. И. Менделеева, школу № 1 им. А. С. Попова, Физико-математическую школу, Удомельскую гимназию № 3 имени знатного земляка О. Г. Макарова, летчика-космонавта, дважды Героя Советского Союза; активно работают Детская музыкальная школа искусств и Детско-юношеская спортивная школа, Театр-студия «Дебют» и Цирк «Антарес»; Центры семейного («ЛИКА») и городского досуга; Городской молодежный центр «Звездный» и Центр общественной информации КАЭС.

В заключение раздела отметим, что в исследуемом регионе КАЭС, несмотря на общие трудности развития российских регионов, рассмотренное историко-культурное наследие благодаря инициативной группе краеведов и проводимой муниципальной политике в сфере культуры не только сохраняется, но и активно развивается. Тем самым на данном историческом этапе безопасности созданной трудом предшествующих поколений духовной «культурной среды» в целом обеспечивается. За последние два десятилетия сделан значительный прорыв в исследованиях историко-художественных пластов удомельской духовной культуры, выявлении новых фактов из жизни и творчества знаменитых россиян на древней земле Удомли, установления их вклада в сокровищницу мировой культуры.

СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА АЭС

Демографическая характеристика любого региона размещения и эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов (ЯРОО) должна в обязательном порядке сопрово-

ждаться анализом демографических условий проживания населения. Но в процессе проектирования ЯРОО и обоснования различных стадий лицензирования деятельности по его совершенствованию фактические данные по демографическим показателям обычно предоставляют территориальные органы Федерального медико-биологического агентства (ФМБА). Это приводит, во-первых, к тому, что почти все показатели трактуются как медико-демографические, а во-вторых, социальная природа демографического процесса либо совсем не рассматривается, либо приводятся отрывочные данные территориальной статистики, которые не систематизированы и не всегда совпадают с опубликованными сведениями официальной статистики. Но самый главный недостаток медико-демографического подхода состоит в том, что в подавляющем большинстве случаев приводятся очень короткие хронологические ряды наблюдений, которые ограничиваются одним-двумя годами, редко – до 5 лет. Но демографический процесс по своей природе медленнотекущий, консервативный, для расшифровки его трендов-направлений изменчивости требуются десятилетия. В то же время некоторые демографические показатели почти целиком обусловлены социальными и социально-экономическими причинами, поэтому слабо отражаются в медико-демографических показателях, большей частью представленных медико-биологическими данными за короткий период.

Современная научная концепция изучения демографических процессов основана на признании их как социально-демографических, в значительной мере привязанных к общей социально-экономической ситуации в регионах присутствия атомной энергетики. При этом медико-демографические показатели не устраняются, но являются дополнительными к общей социально-демографической картине региона и к медико-биологической характеристике здоровья различных групп населения. Исходя из сказанного, кратко представим результаты анализа социально-демографических аспектов безопасности атомной энергетики на примере Калининской АЭС, опуская ряд общих социально-экономических, структурно-демографических и медико-демографических показателей, более подробно рассмотренных нами в экспертных исследованиях объектов атомной отрасли (См. [6, 18] и др.).

Численность населения Тверской области на 01.01.2013 г. составляет 1334,1 тысячи человек. При общем снижении численности доля городского населения постоянно растет, сельского – уменьшается, в соотношении 75% к 25% на 2012 год. Доля 30-километровой территории Калининской АЭС в общей численности населения области составляет всего около 3,2%. То же соотношение сохраняется и в Удомельском муниципальном районе: город-

ОБ АВТОРЕ: А. Г. Назаров, директор Экологического центра Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН, председатель экологического комитета Московского объединения «Союз Чернобыль», доктор биологических наук, академик РАЕН, заместитель председателя Общественного совета Госкорпорации «Росатом»

AUTHOR REVIEW: A. G. Nazarov, Director of the ecological centre at the Institute of History of Science and Technology named after S. I. Vavilov, Russian Academy of Sciences, Chairman of the Environmental Committee of the Moscow Association «Chernobyl Union», doctor of Biological Sciences, Academician of the Russian Academy of Natural Sciences, Deputy Chairman of the Public Council of «Rosatom»

ское население сосредоточено исключительно в г. Удомле (75,7% всего населения рассматриваемой территории, 29911 чел.). Сельское население (9,6 тыс. чел., или 24,3% всего населения 30-километровой территории) рассеяно по 73-м небольшим деревням и сёлам, от нескольких десятков до 400-500 чел., самое крупное поселение Брусово (836 чел. за 2008 год). Но есть и так называемые районы демографического бедствия вдоль северной границы, где население отсутствует вообще: район озера Кезадра, местность севернее д. Гриблянка.

Такова общая демографическая картина сложившегося расселения в 30-км зоне КАЭС. В оценке медико-демографических показателей для многих, практически для всех экспертируемых проектных материалов атомных станций, расположенных в различных регионах, мы подходим к области противоречий. Следовательно, разногласия связаны с вопросами методологии и методики применения демографических показателей к конкретным социально-демографическим общностям. Научно достоверное выделение последних имеет принципиальное значение для социально-демографического прогноза развития территории зоны влияния объектов атомной отрасли. В рассматриваемой ситуации необходимо выделить две качественно различных социально-демографических общности: городское население Удомли и окружающее сельское население. По рассчитанным нами данным соотношения показателей рождаемости и смертности видна существенная разница между показателями села и города (табл. 1) – превышение смертности над рождаемостью для сельского населения в среднем 3, 31, а для городского в Удомле 1, 25. Между тем в проектных материалах приводит-

ся более сглаженный показатель 2,8. Объединение двух качественно отличных, резко контрастных по социально-экономическим и экологическим условиям муниципальных образований, городского населения г. Удомли и сельского населения депрессивного Удомельского района, уровень смертности которого в 3-4 раза превышает рождаемость, является, с нашей точки зрения, методической и методологической ошибкой.

С 1974 года в Удомле пущены в эксплуатацию первые блоки Калининской АЭС и к настоящему времени за 35-40 лет сменились поколения жителей города АЭС, выросших в значительно лучших социальных, экономических и экологических условиях, с хорошим медико-санитарным обеспечением, с развитой духовно-культурной компонентой и перспективами роста и развития для молодежи. Здесь сформировалась качественно иная, относительно самодостаточная социально-демографическая общность, непосредственно не связанная или слабо связанная с окружающим сельским населением Удомельского района и условиями его проживания. Объединение их в одно демографическое целое не только лишено какого-либо здравого смысла, но и противоречит элементарным научным демографическим принципам.

Если в контексте экологии культуры выстраивать шкалу социальной безопасности развития атомной энергетики, то мне лично представляется, что существует опасность иметь в обозримом ближайшем будущем пустынные безлюдные территории, окружающие высокотехнологические атомные станции и прилегающие к ним города атомщиков. Когда сегодня показатели смертности сельского населения на территориях присутствия мирного атома превышают показатели рождаемости в 2-3 раза, и это не связано с воздействием радиации и экологической среды, лучшей в селе, чем в городе, необходимо трезво оценить ситуацию и предпринять попытки с учетом мирового опыта разработать иную стратегию дальнейшего развития и атомной, и близких по суммарным эффектам воздействия нефтегазовой и других отраслей промышленности в регионах присутствия этих отраслей. Только тогда выдвинутый в концепции экологии культуры принцип безопасности территорий (не только безопасности атомных и иных объектов!) обеспечит их дальнейшее социально-демографическое и экономическое развитие.

ПРИРОДНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ: ОХРАНА, БЕЗОПАСНОСТЬ

В настоящее время в 30-км зоне Калининской АЭС расположены 49 особоохраняемых территорий (ООПТ), из них 16 памятников природы и 33 государственных природных заказника (рис. 1). На рис. 1 видно, что самым крупным по занимаемой площади ООПТ в 30 км зоне Калининской АЭС является Госу-

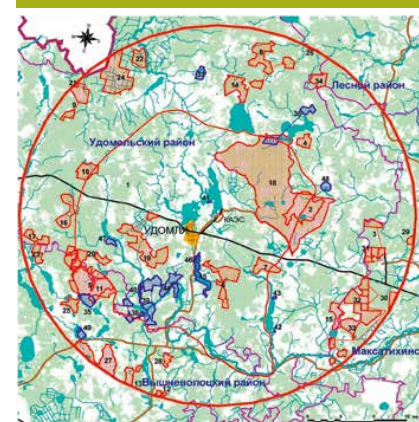
дарственный природный заказник в районе Калининской АЭС. Он занимает большую часть 30-км зоны и включает в себя ряд более мелких ООПТ. Разработчики проекта отмечают реальные трудности в его правовой регламентации, но эти вопросы относятся к компетенции Правительства РФ, и в принципе они решаемы. В целом можно заключить, что государственные природные заказники и комплексные памятники природы, расположенные на территории 30 км зоны Калининской АЭС, находятся в удовлетворительном состоянии в соответствии с природоохранным законодательством Российской Федерации.

Значительно хуже обстоят дела с жемчужиной Удомельского края, вошедшей в сокровищницу отечественной и мировой культуры, с крупным озером Удомля – с ним связаны, как отмечалось, художественные шедевры А. Г. Венецианова, Г. В. Сороки, И. И. Левитана, В. Г. Бялыницкого Бирули, К. А. Коровина, картины академиков живописи Н. П. Богданова-Бельского и И. А. Грабаря, других представителей отечественной плеяды художников. «Колдовское озеро» вошло действующим лицом в знаменитую «Чайку» А. П. Чехова» и в художественную ткань его философского «Дома с мезонином». Государственные деятели (А. А. Аракчеев), выдающиеся ученые, инженеры-изобретатели радио (Д. И. Менделеев, А. И. Хоментовская, А. С. Попов), знаменитые путешественники, сподвижники Н. М. Пржевальского (В. И. Роборовский), известные служители культа (Иоанн Кронштадтский, Марфа Посадница), самоубитые российские музыканты, принесли европейскую славу национальной музыкальной культуре (В. В. Андреев) – для всех них Озеро и его окрестности, говоря пушкинскими словами, было приютом «спокойствия, трудов и вдохновения» [34].

Ныне озеро Удомля, давнее название древней земле Удомельского Поозерья и удомельской духовной культуре, в первоизданном природном облике не существует. Теперь часть его – это пруд-охладитель энергоблоков Калининской атомной электростанции. Из холодного, свойственного природе края, оно превратилось в незамерзающее. Обитающие в нем рыбы, моллюски и водные растения, вся озерная экосистема стала теплолюбивой: для регуляции вспышки биомассы запустили белого амура, в 2013 г. – молодь толстолобика (700 особей), а для борьбы с расплодившимися моллюсками – черного амура.

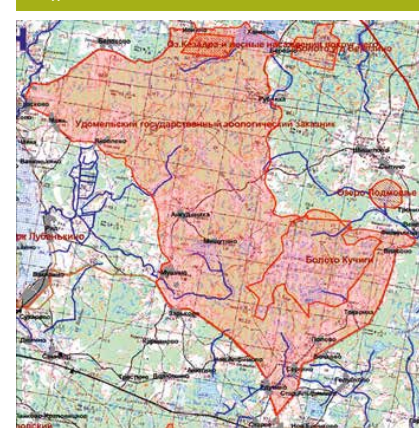
Проблема социальной безопасности территорий развития объектов атомной отрасли (равно как и ряда других отраслей, деятельность которых охватывает большие площади регионов) по-настоящему становится актуальной, требует систематического научного изучения в аспекте методологии экологии культуры и практического решения на федеральном и региональном уровнях.

РИС. 1. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ООПТ В ГРАНИЦАХ 30-КМ ЗОНЫ КАЛИНИНСКОЙ АЭС



Условные обозначения
 Особо охраняемые территории:
 Государственные природные заказники
 1 - ГТЭС в районе Калининской АЭС
 2-34
 Памятники природы
 35-49
 30-км зона наблюдения КАЭС
 Административные границы Тверской области
 Границы муниципальных районов
 Железные дороги
 Основные автодороги
 Города
 Малые реки
 Крупные реки
 Озера, водохранилища

РИС. 2. ГРАНИЦЫ УДОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗООЛОГИЧЕСКОГО ЗАКАЗНИКА



ЛИТЕРАТУРА:

1. Лихачев Д.С. Экология культуры // Памятники Отечества. 1980. № 2.
2. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление / Отв. ред. А.Л. Яншин. М.: Наука, 1991. С. 90.
3. Назаров А.Г. Добро и зло ноосферы // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. № 2/2005. С. 161-180.
4. Лихачев Д.С. Экология культуры / Русская культура. СПб., 2000. С. 91-101.
5. Назаров А.Г., Цушкин Е.В. Начало безопасности (Концепция выбора приоритетных площадок размещения объектов атомной энергетики и новые технологии) // Экологический ежегодник [научный журнал]. № 5. 2012. С. 61-64.
6. Назаров А.Г. Экспертное заключение на «Материалы обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии. Размещение энергоблоков №1 и 2 Тверской АЭС». М., Госкорпорация «Росатом». Декабрь, 2009. 13 с. Его же: Экспертное заключение на «Материалы обоснования лицензии на деятельность по эксплуатации энергоблоков № 2, 3 Калининской АЭС на мощности 104 % от номинальной» ОАО «Концерн Росэнергоатом». 2013. Кн. 1, 3, 4. (12-20 декабря 2013 г.). М.: Росатом, 2013. 68 с. Ил. 5. Табл. 8 (брошюра).
7. Архангельский А.Н. История Удомельского района с древнейших времён по 1900 г. – Тверь, 1995. Он же: История Удомельского района с 1900 по 1917 гг. – Тверь, 2001.
8. Лагуткина Е. В., Лагуткин А. В. К изучению сельского расселения в Удомельском Поозерье в кон. I – нач. II тыс. н. э. // Древняя Русь. Вопросы медиевистики. 2005. № 3 (21).
9. Виноградов Б.К., Архангельский Н.А., Коробков А.Г., Проница В.Г., Бариньяк А.В., Крюкова М.С., Кузьмина М.В., Намзин А.Б. География Удомельского района: Монография. – Тверь: Тверской государственный университет, 1999.
10. Официальный сайт муниципального образования Удомельский р-н – <http://udomlya-region.ru/>
11. Подушков Д.Л. Художник Венецианов А. Г. Жизнь в деревне. Смерть Венецианова. Краеведческий альманах «Удомельская старина». № 18, май 2000.
12. Нина Гаташвили (профессор живописи). 500 шедевров русской живописи. Двухязычное издание. М.: Изд-во «Эксмо», 2009. 544 с.
13. Третьяковская галерея (К 150-летию со дня основания). Кол. авторов – М.: СЛОВО, 2012. 592 с. ил.: 24x29,5 см (Великие музеи мира).
14. Иванов, Геннадий. Знаменитые и известные Бежечане. Сайт города Бежецк: <http://bezh-citi.ru/izvestni/172-andreev.html> (2014 г.).
15. Смирнова Л.Е. «Приют спокойствия, трудов и вдохновения». – Вышний Волочек: «Ирида-прос», 2012. 80 с.
16. Подушков Д.Л. Удомельские впечатления в творчестве Чехова А. П. Краеведческий альманах «Удомельская старина». № 4, декабрь 1997; Он же: Где жила Чайка? (О пребывании И. И. Левитана и А. П. Чехова в Удомле). Русская провинция № 1, 2000; Он же (автор-составитель). Чехов и Левитан на Удомельской земле. – Тверь, 2010. 128 с. Он же (составитель). Знаменитые россияне в истории Удомельского края. Биографические очерки. Тверь: СФК-офис, 2009. 416 с.
17. Антон Чехов и его сюжеты. М.: 1923, с. 82. Подробнее: А.П.Чехов. Собр. соч. в 12 томах. Том восьмой. Повести и рассказы. Комментарии. Дом с мезонином (Рассказ художника). – Гос. изд-во Художественной литературы. Москва. 1962. С. 515-516.
18. Назаров А.Г. Социальные, биологические и демографические вопросы сооружения Балтийской АЭС // Атомная энергия, общество, безопасность. Форумы-диалоги 2011. Сборник материалов. М.: АНО «Информационный центр атомной отрасли», 2012. С. 414 – 418.

REFERENCE LIST:

1. Likhachev D.S. Ecology of Culture // Monuments of the Fatherland. 1980. № 2.
2. Vernadsky V.I. Scientific Thought as a Planetary Phenomenon / Editor-in-Chief: Yanshin A.L. Nauka, Moscow, 1991, p. 90.
3. Nazarov A.G. Good and evil noosphere // Problems of modern science and practice. University named after Vernadsky. № 2/2005. p. 161-180.
4. Likhachev D.S. Ecology of Culture / Russian culture. SPb., 2000, pp. 91-101.
5. Nazarov A.G., Tsutskin E.V. Beginning of safety (Concept of selection of the priority areas for setting of atomic energy objects and new technologies) // Environmental Yearbook [scientific journal]. № 5, 2012, pp. 61-64.
6. Nazarov A.G. Expert opinion on «Substantiation of a license to operate in the field of atomic energy. Accommodation units №№ 1, 2 Tver APP. «M., State Corporation «Rosatom» December, 2009. 13 p. Same author: Expert opinion on «Substantiation of a license to operate power units №2 and №3 of Kallinin APP to power 104% of the face» of «Rosenergoatom». 2013. Pr. 1, 3, 4. (12-20 December 2013). M.: Rosatom, 2013. 68 p. Il.5. Table. 8 (brochure).
7. Archangelsky A.N. History of Udomelsky district from ancient times to 1900 – Tver, 1995. History Udomelsky district from 1900 to 1917. – Tver, 2001.
8. Lagutkina E.V., Lagutkin A.V. To the study of rural settlement in Udomlya Lakes during late I – early II Millennium A.D. // Ancient Russia. Issues of medieval studies. 2005. № 3 (21).
9. Vinogradov B.K., Arkhangelsky, N.A., Korobkov A.G., Pronin V.G., Barinyak A.V., Kryukov M.S., Kuzmin M.V., Namzin A.B. Geography of Udomelsky area: Monograph. – Tver: Tver State University, 1999.
10. The official website of the municipality Udomlya area – <http://udomlya-region.ru/>
11. Podushkov D.L. Artist Venetsianov A.G. Life in the village. Death of Venetsianov. History Almanac «Udomelsky eld», № 18, May 2000.
12. Nina Getashvili (professor of painting). 500 Masterpieces of Russian painting. Bilingual edition. M.: publ. «EKSMO», 2009. 544 p.
13. Tretyakov Gallery (the 150th anniversary of the foundation). Comp. authors – M.: Slovo, 2012. 592 p.: ill.: 24X29.5 cm (great museums of the world).
14. Ivanov, Gennady. Famous and well-known Bezhchane. Site of the city Bezhetsk: <http://bezh-citi.ru/izvestni/172-andreev.html> (2014).
15. Smirnov L.E. «Haven of tranquility, works and inspiration.» – Vishny Volochek: «Irida-pros», 2012. 80 p.
16. Podushkov D.L. Udomelsky impressions in the works of Chekhov A.P. National History Almanac «Udomelsky eld», № 4, December 1997; Same author: Where did Saagull live? (About the visit of I. Levitan and Anton Chekhov in Udomlya). Russkaya provinciya №1 [Russian province №1], 2000; Same author (author-composer). Chekhov and Levitan on Udomelsky land. – Tver, 2010. 128 p. Same author (compiler). Famous Russians in the history of Udomelsky area. Biographical sketches. Tver: SFC-Office, 2009. 416 p.
17. Anton Chekhov and his articles. M.: 1923, p. 82. More information: Anton Chekhov. Collected works in 12 volumes. Tom eighth. Novels and short stories. Comments. House with the Mezzanine (story artist). – State publishing house of literature. Moscow. 1962. pp 515-516.
18. Nazarov A.G. Social, biological and demographic issues of Baltic APP construction // Nuclear Energy, Society, Security. Dialogue 2011. The collection of materials. M.: ANO «Information Center of the nuclear industry», 2012. pp 414-418.

