

**КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ И
СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ
ТЕРРИТОРИЙ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ
АТОМНОЙ ОТРАСЛИ**

УДК 621.039:659.3

**ВЫСТРАИВАНИЕ ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ АТОМНОЙ
ОТРАСЛИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ: ИСТОРИЯ ВОПРОСА И
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

© 2020 В.А. Руденко, Т.С. Попова, Ю.А. Евдошкина

Волгодонский инженерно-технический институт – филиал Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Волгодонск, Ростовская обл., Россия

Энергопотребление в современном обществе растет с каждым днем, но перспективы развития и конкурентоспособность атомной отрасли сегодня и в долгосрочной перспективе во многом связаны с отношением к ней общественности. С учетом особенностей ядерной энергетики становится очевидным, что успешное развитие атомной отрасли не удастся в полной мере реализовать без преодоления отрицательного к ней отношения общественности. Для атомной отрасли все более актуальным становится налаживание активного диалога с широкими массами с целью формирования у них адекватного отношения к отрасли.

Ключевые слова: общественное мнение, лояльность, доверие, радиоактивность, социокультурный аспект, работа с населением, управление информации и общественных связей Ростовской АЭС.

Поступила в редакцию 06.03.2020

После доработки 23.03.2020

Принята к публикации 26.03.2020

В разных источниках можно встретить разные фамилии ученых, которых считают пионерами в области открытия и изучения явления радиоактивности. Большинство же исследователей придерживается той точки зрения, согласно которой считается, что открыл ее в 1896 г. потомственный профессор Антуан Анри Беккерель, за что и получил в 1903 г. Нобелевскую премию по физике за «открытие спонтанной радиоактивности». Д.И. Менделеев считал открытие радиоактивности «...одним из блистательнейших и наиболее загадочных открытий конца XIX – начала XX столетий». Но это открытие было лишь первым шагом на пути к пониманию колоссальных возможностей атомной энергии [1].

Долгое время считалось, что к промышленному использованию радиоактивности человечество перейдет нескоро. Всего за пять лет до запуска первого в истории ядерного реактора великий физик Эрнест Резерфорд говорил, что атомная энергия никогда не найдет своего практического применения. Переосмыслить свое отношение к энергии, заключенной в ядре атома, специалистам удалось в 1939 году, когда немецкие ученые Лиза Мейтнер и Отто Ган обнаружили, что ядра урана при облучении их нейтронами делятся на две части с выделением огромного количества энергии – ядерной энергии.

Исторически основной причиной зарождения ядерной отрасли в нашей стране было создание ядерного оружия. Была ли в этом существенная необходимость? Скорее да, чем нет. В 1945 г., сбросив ядерные боезаряды на Хиросиму и Нагасаки, Соединенные Штаты ясно дали понять, кто главный в «Табеле о рангах». Города СССР

вполне могли разделить участь японских, хотя сейчас это может и показаться преувеличением. В кратчайшие сроки наши ученые смогли создать собственное ядерное оружие и восстановить равновесие сил на мировой арене, но практически параллельно с ядерной оборонной сферой начала развиваться ядерная энергетика, стали строиться первые атомные станции, предназначенные для выработки электричества за счет цепной реакции деления.

«Мирный атом» в Советском Союзе был идеей, объединяющей тысячи людей. Всерьез разрабатывались проекты поездов, кораблей, гигантских самолетов и даже автомобилей с ядерными двигателями и прочих устройств, использующих ядерную энергию в мирных целях. Энтузиазм атомщиков не знал границ [2]. В 1954 г., когда СССР запустил в эксплуатацию первый в мире ядерный реактор, будущее новой отрасли казалось безоблачным. В ту пору почти половину электроэнергии в мире получали из угля, а то, что это очень грязное топливо, было ясно уже в ту далекую эпоху. За четыре дня лондонского Великого смога 1952 г. от него погибли 12 тысяч лондонцев, что сравнимо с количеством жертв эпидемии холеры 1866 г., и все прекрасно знали, что множество угольных ТЭС города связаны с этими неприятными событиями.

На протяжении десятков лет атомная энергетика оставалась самой безопасной среди всех, а топливо для нее распространено достаточно, чтобы ряд ученых прямо называли энергию атома возобновляемой. До семидесятых годов «атомное электричество» было еще и очень дешевым. Несмотря на все это страх перед новой отраслью с самого начала был чрезвычайно сильным, а после Чернобыля и порожденных им мифов он оказался и вовсе необорим.

Постепенно «мирный» атом вытеснил «военный», и в настоящий момент у нашей страны нет необходимости набирать ядерные заряды для оружия. Поэтому сейчас важнейшей задачей отрасли является обеспечение российских потребителей электроэнергией в условиях растущего энергетического дефицита. Среди явных преимуществ АЭС было то, что они могли использовать реакторы на быстрых нейтронах и даже уран, добываемый из морской воды. Экономически это было вполне возможным, потому что цена топлива в атомном киловатт-часе играет не главную роль, в отличие от цены топлива на ТЭС. Поэтому даже серьезный рост цен на источники урана сам по себе не делает «урановое» электричество слишком дорогим. Согласно расчетам, человечество может обеспечивать свои текущие потребности таким «океанским» ураном не менее шести миллиардов лет, то есть до самого конца существования нынешней Солнечной системы – и при этом концентрация урановых изотопов в морской воде все равно снизится только на четверть. Поэтому многие специалисты предлагали считать атомную энергию возобновляемой – ведь ее фактический ресурс равен ресурсу нашего Солнца, то есть явно не ниже, чем у солнечной или ветровой энергетике.

Но «беда» пришла откуда не ждали. С самого начала развертывания атомной энергетике в США ее непрерывно атаковали серьезные протесты, и чем быстрее строили АЭС, тем более жесткими становились такие протесты. Первые выступления против строительства атомных реакторов там начались в 1958 году. Причем шли они вовсе не от магнатов тепловой энергетике – те тогда просто еще не ощущали угрозы от полужэкспериментальных новых установок. Как показывает детальное изучение вопроса, источником протестов было исключительно местное население, воспринимавшее атомную энергетике как опасную (в силу радиации) с самого начала – с пятидесятых годов. Может показаться удивительным, откуда в ту пору возникали волнения масс, ведь тогда в принципе у публики не было заметных знаний о реальном устройстве реакторов. Тогда возникает вопрос: что они критиковали, на какой основе, откуда у людей вообще появились идеи, что атомная энергетике опасна? Но, как ни странно, к

1958 г. это была уже довольно избитая тема. А объяснения были довольно банальны: в 1940 г. фантаст Роберт Хайнлайн, почитав доступную на тот момент информацию о ядерных реакциях, написал рассказ «Взрыв всегда возможен». В произведении – еще до запуска самого первого реального реактора – описывается будущее, где оказывается, что атомный реактор, уже давно играющий главную роль в энергетическом снабжении планеты, рассчитан слегка неверно. По уточненным расчетам автора-фантаста, этот взрыв может нанести серьезнейший удар по всей планете. Герои рассказа начинают массовую антиатомную пиар-кампанию, в ходе которой сторонники реактора становятся изгоями. В конце реактор на Земле закрывают и выносят на Луну [3]. Это далеко не всё, Хайнлайн после этого выпустил еще не один рассказ, которые внесли в массы страхи перед словом «атом». Сам Хайнлайн впоследствии отказался от своих взглядов и невежественного страха атомной энергетики, утверждая, что все это были страшилки, а не нечто, имеющее предсказательную силу.

Хоть Хайнлайна тогда читали не так много, но вот интеллектуалы быстро ознакомились с его концепциями. Когда 1945 г. показал реальные удары по Хиросиме и Нагасаки, поп-культура стала штамповать различные вариации хоррор-историй. К концу пятидесятых тему основательно истрепал Голливуд: фильм «На берегу» показал смерть практически всего человечества от радиоактивных осадков после ядерной войны. В 1957 г. Акира Куросава снимает еще один фильм «Я живу в страхе», описывающий жертву атомной истерии в его терминальной стадии. Иными словами, к 1958 г., ко времени начала «антиатомных» протестов в США, радиофобия уже была до такой степени массовой, что такие протесты были просто неизбежны. А отголоски этой темы продолжают гулять по масс-культуре и сегодня.

Антиатомные настроения общественности имели последствия оглушительных масштабов. Мобилизованные индустрией грез лица, полагающие себя экологами, стали подавать в суд невероятное количество групповых исков против строительства АЭС – уже после выдачи разрешения на их строительство. Электростанции строят в кредит, потому что незаемных денег в таких объемах у энергетиков никогда не было. Итак, компании атомной индустрии в США брали кредит на строительство, начинали его выплачивать, но... годами не могли толком начать строить станцию. Все это время они продолжали платить проценты, зарплату персоналу и прочее, отчего их затраты начали нарастать катастрофически быстро. Стоимость строительства атомных станций на протяжении семидесятых годов выросла в несколько раз, почти достигнув современного уровня.

Контрольным выстрелом в американскую атомную энергетику стал Три-Майл-Айленд, где произошла авария, вызвавшая в США панику и взрыв популярности «зеленых» идей. В реальности случившееся нельзя описывать словосочетанием «американский Чернобыль», периодически встречающимся в прессе. Прежде всего потому, что никто не погиб и даже не пострадал не только при аварии на Три-Майл-Айленд, но и от ее последствий. Зато она оказала разрушительное воздействие на развитие ядерной энергетики и мозг простых американцев. Общество было ввергнуто во всеобщую панику, сопровождавшуюся скачкообразным ростом антиядерного движения. И так вышло, что всего за несколько дней до аварии на Три-Майл-Айленд Голливуд выпустил фильм «Китайский синдром». В нем сценаристы «показали» как расплавленное ядерное топливо в случае аварии прожигает Землю насквозь от США до Китая. Стоит отметить, что людей увлекают не холодные сухие (хоть и верные, реальные) рассуждения, а то, что обращается к их эмоциям, на что и был сделан акцент кинематографами. Мало что обращается к эмоциям сильнее, чем страх – каким бы глупым и иррациональным он ни был.

Итоги 1979 года в США были предсказуемы: ни одной АЭС с тех пор там не построили. Новые проекты бесконечно затягивались, их цена за счет этого росла, пока

они не потеряли любой экономической смысл. Да, до сих пор Штаты – мировой лидер по количеству вырабатываемых атомных киловатт-часов, но лишь за счет наследия эпохи до 1979 г., до окончательной победы Голливуда над здравым энергетическим смыслом. В США действуют 56 атомных электростанций (построенных больше полувека назад), на которых в общей сложности эксплуатируются 96 энергоблоков [4].

Может показаться, это всё проблемы американцев, а не человечества. Значительная его часть более иммунна к концепциям американской поп-культуры. Возьмем, к примеру, СССР 70-80-х: за счет мощной защиты от импорта западного кино, а также недоступности американской прессы, фантастические идеи с Запада приходили к советским гражданам крайне ослабленными и никак не влияли на решение руководства этих стран. Советская атомная энергетика действительно не испытывала влияния антиатомных настроений: вплоть до 1986 г. ее считали крайне перспективной заменой всем угольным электростанциям, и проблема была только в том, что строительство АЭС не успевало за потребностью в новых станциях. Все изменилось 26 апреля 1986 г., при взрыве в четвертом энергоблоке Чернобыльской АЭС. Вопреки распространенным мифам, взрыв не был итогом «эксперимента» с отключением аварийной защиты реактора. Напротив, в ту ночь там велся планово-предупредительный ремонт, и при каждом таком ремонте защиту реактора отключали – потому что без этого нельзя было проверить его работу во внештатных режимах. То есть само отключение было плановым, но никак не «экспериментальным» [5].

Вскоре после Чернобыля СССР фактически остановил дальнейшее развитие атомной энергетике, свернув целый ряд проектов, находившихся в высокой степени готовности. Дело в том, что сам по себе факт аварии – это далеко не приговор тому или иному виду энергетике. Непосредственно среди работавших на ЧАЭС умер 31 человек (28 – от лучевой болезни). Стоит отметить, что, к примеру, от случившейся в 2008 году аварии на Саяно-Шушенской ГЭС умерло 75 человек, а от безаварийной работы угольных и газовых ТЭС в США умирает по полсотни тысяч человек в год. То есть, чтобы понять истинное значение Чернобыля, важна не только авария, но и ее последствия.

Сегодня атомная отрасль России представляет собой мощный комплекс из около 350 предприятий и организаций, в которых занято свыше 250 тыс. человек. Динамичное развитие отрасли является одним из основных условий обеспечения энергонезависимости государства и стабильного роста экономики страны. В современных условиях атомная энергетика – один из важнейших секторов экономики России. Размещение опасного производства, к которому, несомненно, относится атомная энергетика, является важной и одной из ключевых проблем, лежащих в основе благополучия государства и вектора социального настроения общества.

Сфера атомной энергетике напрямую зависит от экономической и политической ситуации на мировой арене. Так, различные события провоцируют всплеск и падение интереса к технологии получения электроэнергии за счет ядерного топлива. На данную отрасль серьезно повлияли несколько событий:

- авария на Чернобыльской АЭС в 1986 г. (из-за катастрофы ряд проектов был полностью свернут, рост числа новых предприятий замедлился);
- топливные кризисы 1973-1974 гг. и 1978-1979 гг. с резким ростом цены на нефть (из-за высокой стоимости энергоносителей интерес к атомной энергетике резко возрастает);
- авария на японской станции Фукусима-1 (подобные события приводят к росту опасений и замедляют развитие прогресса) [6].

Несмотря на тот факт, что экономические преимущества АЭС по сравнению с другими видами генерации очевидны, во многих странах, в том числе и в России, среди населения распространена «обеспокоенность по поводу риска аварий и нерешённостью

проблемы с отходами» [7]. По мнению Пола Спенса – директора по стратегии и внутрикорпоративным делам EDF Energy, «риски, связанные с безопасностью, зачастую переоценены». Заместитель директора Центра ядерных технологий Бен Бриттон, комментируя опасения относительно радиоактивных отходов, отметил: «Всё относительно. Атомная энергетика не так опасна, как изменение климата...» [8].

С другой же стороны, в силу возрастающих энергетических потребностей населения, люди осознают необходимость создания и развития АЭС, как одного из способов обеспечения страны энергоресурсами.

В связи с вышеизложенным, актуальность изучения доверия людей к ядерным технологиям становится очевидной, особенно в отношении граждан, проживающих в непосредственной близости к АЭС.

Ростовская АЭС является одним из самых крупных предприятий энергетической отрасли Ростовской области и Юга страны. Пуск энергоблока № 4 позволил устойчиво обеспечивать энергоснабжение всего южного региона России. Ростовская АЭС является филиалом АО «Концерн Росэнергоатом» (входит в крупнейший дивизион Госкорпорации «Росатом» «Электроэнергетический»). Предприятие расположено на берегу Цимлянского водохранилища в 13,5 км от г. Волгодонска. На АЭС эксплуатируются реакторы типа ВВЭР-1000 с установленной мощностью 1000 МВт. Энергоблок № 1 введен в промышленную эксплуатацию в 2001 г., энергоблок №2 – в 2010 г., энергоблок №3 принят в промышленную эксплуатацию в 2015 г., энергоблок №4 в 2018 году. Ростовская атомная станция пять раз была признана лучшей по культуре безопасности: в 2005, 2008, 2010, 2014, 2017 годах.

Нельзя не принять во внимание, что в г. Волгодонске работа с населением давно и успешно ведется. Мы имеем в виду деятельность Управления информации и общественных связей Ростовской АЭС. Данная структура была создана в качестве специального подразделения РоАЭС, направленного на обеспечение благоприятного восприятия атомной энергетики в глазах населения.

Целями деятельности Управления информации и общественных связей Ростовской АЭС (далее – УИОС Ростовской АЭС) является: повышение общественной приемлемости проектов АО «Концерн Росэнергоатом» (далее – Концерн) и Ростовской АЭС в регионе присутствия; обеспечение информирования работников о процессах и преобразованиях, происходящих на Ростовской АЭС, в Концерне и Госкорпорации «Росатом», с помощью выстроенной системы внутренних коммуникаций; эффективная реализация заявления о политике АО «Концерн Росэнергоатом» в области коммуникаций и публичной отчетности на территории расположения Ростовской АЭС.

Достижение поставленной цели связывается с решением нижеследующих в деятельности УИОС Ростовской АЭС задач:

- 1) организация и обеспечение эффективной деятельности Ростовской АЭС в области массовых коммуникаций;
- 2) организация и обеспечение эффективной деятельности Ростовской АЭС в области внутренних коммуникаций;
- 3) организация и обеспечение эффективной деятельности Ростовской АЭС в области маркетинговых коммуникаций;
- 4) взаимодействие с региональными органами власти, местными сообществами и общественными организациями;
- 5) антикризисное информационное реагирование.

Чтобы показать ресурсные возможности УИОС Ростовской АЭС, как специального структурного подразделения, обладающего потенциалом по сглаживанию противоречий между деятельностью атомной станции и населением

г. Волгодонска, рассмотрим более подробно выделенные задачи с точки зрения того, какой алгоритм деятельности имеет данная структура в обозначенном нами качестве.

Так, в части организации и обеспечения эффективной деятельности Ростовской АЭС в области массовых коммуникаций УИОС обладает следующими полномочиями и прерогативами:

- разрабатывать концепции визуализации деятельности РоАЭС и реализовывать ее при проведении выставок, презентаций, подготовке буклетов, информационных роликов, стендов, плакатов и др.;
- осуществлять мониторинг СМИ, блогосферы на предмет появления несанкционированной (негативной) информации о деятельности РоАЭС и Концерна в целом;
- подготавливать пресс-релизы и другие информационные материалы о работе РоАЭС и размещение их в СМИ;
- осуществлять информационное сопровождение и содержательное наполнение визитов официальных делегаций и экскурсий целевых аудиторий (групп) на РоАЭС по разработанным маршрутам. Оформление документов для прохода на АЭС и разрешений на организацию съемок;
- организовывать информационно-разъяснительную работу по вопросам деятельности РоАЭС и развития атомной энергетики в интернет-пространстве, в том числе в блогосфере и социальных медиа;
- содействовать в подготовке и проведении общественных обсуждений оценки воздействия на окружающую среду и материалов обоснования лицензий различных видов деятельности РоАЭС;
- проводить мониторинг и анализ публикаций местных и региональных СМИ в регионе присутствия;
- организовывать ответные действия на появление в информационном поле искаженной, либо не соответствующей действительности информации о работе Концерна и РоАЭС, а также действия, направленные против информационных атак;
- организовывать и проводить целевые и событийные PR-акции как отраслевого, так и стационарного значения;
- организовывать конкурсы, викторины, включая пространство интернет, а также другие игровые формы работы с общественностью с целью повышения ее уровня знаний о техническом состоянии, экологической безопасности РоАЭС, ее роли и значении в экономике региона, а также в целях поддержания и укрепления дружелюбных отношений с различными категориями населения и СМИ;
- разрабатывать и изготавливать адаптированные презентации, информационные просветительские и рекламные материалы, брошюры, проспекты, буклеты по производственной, технологической, экологической и радиационной тематике, создавать и периодически пополнять банк данных по техническим, технологическим, экологическим аспектам работы РоАЭС;
- организовывать работу по повышению информированности местных и региональных СМИ, в том числе пресс-туров на РоАЭС, образовательных семинаров, конкурсов, с целью достоверного и объективного освещения деятельности экологической безопасности атомной станции, ее роли и значения в экономике региона.

Четвертая задача не столь масштабна, как вторая, но также имеет важное значение. Она ориентирована в своих коммуникативных интенциях не на индивидуального потребителя информационного продукта, предлагаемого УИОС, а на некие коллективные сообщества, представляющие собой части гражданского общества, способные занимать активную социальную позиции и оказывать влияние на ценности

населения прилегающей к РоАЭС территории. Гражданское общество может стать очень важной площадкой для организации гражданского диалога между различными организованными группами населения и представителями администрации РоАЭС. Такой диалог может быть основан только на доверии. Поэтому на УИОС возлагается крайне важная задача реализовывать коммуникацию таким образом, чтобы контакт между субъектами взаимодействия был прочным и устойчивым. В части коммуникации с местными сообществами и общественными организациями УИОС Ростовской АЭС имеет следующие полномочия:

- обеспечивать взаимодействие с местными сообществами на территории расположения РоАЭС;
- осуществлять мониторинг социального климата и общественно-политической ситуации на территории расположения РоАЭС. Мониторинг и анализ публичных выступлений и мнений органов власти в регионе присутствия;
- организовывать сотрудничество руководства АС с администрацией города и области, пресс-службами этих структур, отдельными депутатами, общественными и политическими организациями, деловым сообществом. Организация и проведение совместных мероприятий и проектов, в том числе благотворительных. Обеспечивать взаимодействие в сфере PR-коммуникаций, с выборными органами местного самоуправления, общественными объединениями, в т.ч. молодежными, профсоюзными, ветеранскими организациями предприятия;
- организовывать и координировать информационную и разъяснительную работу по вопросам атомной энергетики с различными целевыми аудиториями в регионе присутствия РоАЭС, а также в соседних регионах, разрабатывать информационно-просветительские программы;
- организовывать работу по повышению информированности неправительственных организаций, отдельных профессиональных групп населения (медики, педагоги, муниципальные служащие и пр.) с привлечением их к участию в семинарах, конференциях, экскурсиях и других мероприятиях. Взаимодействие и совместные проекты с информационными центрами по атомной энергии;
- участвовать в конференциях, семинарах, «круглых столах», выставках и т.п., направленных на обмен опытом, научной и практической информацией, развитие кооперации, укрепление связей, взаимодействие по вопросам формирования политики доверия к атомной энергетике и позитивного имиджа РоАЭС.

И, наконец, важнейшей – пятой задачей, является реализация политики в области антикризисного информационного реагирования. Она необходима потому, что есть мнение, и оно подтверждается социологическими опросами, согласно которому власти оставляют народ в неведении, когда предположительно (по слухам, информационным источникам или любым другим каналам) имеют место внештатные ситуации, и, выбирая между сохранением стабильности в регионе и здоровьем людей, власти неизменно выбирают стабильность. Именно это и приводит, в соответствии с выявленным стереотипом оценки поведения властей и администрации РоАЭС, к утаиванию информации о происходящих внештатных ситуациях. Подобного рода позиция не только подрывает веру в безопасность атомной энергетики, но и разрушает уже существующий фундамент единства культуры безопасности персонала РоАЭС и населения г. Волгодонска. Чтобы этого не происходило, необходима открытая, основанная на доверии и оперативности политика предоставления информации, коммуникативная деятельность. В этой части УИОС Ростовской АЭС обладает следующими полномочиями:

- участвовать в работе комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности объекта (КЧСПБО), в противопожарных и противоаварийных тренировках и учениях;

- организовывать оперативное информирование населения через СМИ о нештатной или чрезвычайной ситуации на РоАЭС;
- осуществлять оперативное взаимодействие с Функциональной группой по связям с общественностью и СМИ;
- организовывать пресс-конференции, брифинги, выступления с заявлениями для СМИ руководства РоАЭС по факту нештатных и чрезвычайных ситуаций на энергоблоках.

Далее проведем анализ реальных коммуникативных практик, связанных с практическим решением выделенных для УИОС задач.

Активный отклик среди общественных экологических организаций, научных и социальных институтов, а также населения г. Волгодонска и Ростовской области нашли следующие мероприятия [9]:

1. Общественные слушания. Последние общественные слушания проходили по предварительным материалам оценки воздействия на окружающую среду при эксплуатации энергоблока №1 на мощности реакторной установки 104% от номинальной в Волгодонске и общественные обсуждения по материалам обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования ядерной энергии «Эксплуатация энергоблока 33 №1 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной».

2. Ежегодная городская открытая научно-практическая конференция Академии юных исследователей. Традиционно Ростовская АЭС получает сертификат на право проведения направлений НПК АЮИ на базе Информационного центра. Конференция проходит по 6-ти направлениям, в 48 секциях, 9 из которых проводятся на базе Информационного центра Ростовской АЭС. В направлении «Экология и жизнь» (секции «Экологический мониторинг окружающей среды», «Юный исследователь природы») работники АЭС принимают участие в работе жюри.

3. Ежегодный фестиваль экологического туризма «Воспетая степь». Традиционно это масштабное экологическое мероприятие проходит на территории государственного природного биосферного заповедника «Ростовский». В рамках фестиваля работают около сотни эколого-просветительских площадок. На одной из них – в направлении «Наука и техника» – свою экспозицию представляет Ростовская атомная станция, высшим приоритетом которой является безопасное производство экологически чистой электроэнергии. Каждый, кто пожелает познакомиться с работой АЭС, получает в подарок книги и брошюры о деятельности Ростовской АЭС и её вкладе в развитие региона.

4. Международная научно-практическая конференция «Безопасность ядерной энергетики». Организована работа пяти секций, четыре из которых возглавляют руководители Ростовской АЭС. НПК имеет огромное значение и для научного сообщества, и для студентов, и для предприятий отрасли. Она позволяет вести заинтересованные дискуссии производителей, учёных, молодёжи, обмениваться наработками и идеями. В работе конференции в 2019 году приняли участие свыше 200 участников из России, Германии, Китая, Алжира и Белоруссии, заслушано более 70 научных докладов. Также в рамках НПК 2019 года в учебно-тренировочном подразделении Ростовской АЭС состоялся «круглый стол», посвящённый проблемам и перспективам практикоориентированной подготовки иностранных и российских студентов на базе Ресурсного центра НИЯУ МИФИ.

5. Проект «Атомный марафон», в рамках которого Ростовская атомная станция организует информационно-презентационные площадки в рамках праздничных мероприятий, посвящённых датам создания посёлков, городов и районов, соседствующих с АЭС. Жители с удовольствием отвечают на вопросы, участвуют в конкурсах, получают призы и приглашения посетить с экскурсией Информационный

центр атомной станции, фотографируются в фотозоне Ростовской АЭС. Фотографии размещаются в группах Ростовской АЭС в социальных сетях.

6. Всероссийский фестиваль энергосбережения #ВместеЯрче, в котором традиционно принимает участие Ростовская АЭС. В рамках фестиваля информационно-просветительские площадки Ростовской АЭС работали в Волгодонске и близлежащих районах (Цимлянском, Зимовниковском, Дубовском и Волгодонском). Специалисты управления информации и общественных связей Ростовской АЭС знакомят посетителей с устройством и спецификой работы атомной станции, отвечают на вопросы, проводят конкурсы и викторины, дарят подарки с символикой Ростовской АЭС.

7. Ежегодный открытый городской фотоконкурс «Моя малая Родина». В 2019 г. в фотоконкурсе приняли участие 145 юных фотохудожников. На суд жюри было представлено свыше 350 снимков.

8. Ежегодный открытый региональный конкурс рисунков «Рисуют дети атомграда». В 2019 г. в конкурсе приняли участие более двухсот юных художников из Волгодонска, Цимлянска, Новошахтинска, Морозовска, Пролетарска, станицы Романовская, села Дубовское.

9. Цикл уроков «атомных знаний». Проведено сотни уроков атомных знаний в информационном центре Ростовской АЭС и в школах г. Волгодонска.

10. Информационно-презентационная площадка Ростовской атомной станции на Межрегиональном фестивале авторской песни «Струны души».

11. Экологическая акция, приуроченная к Всемирному дню древонасаждения. В рамках акции производят посадку деревьев в микрорайонах г. Волгодонска.

12. Экологические субботники.

В выпусках информационного бюллетеня Ростовской АЭС «Энергия атома» регулярно публикуются материалы о положительных практиках атомной станции в области экологической культуры.

Можно отметить, что профессиональную деятельность УИОС РоАЭС необходимо оценить, как вполне удовлетворительную. В самом деле, по презентуемым материалам, которые представляются общественности можно увидеть масштаб реализуемых мероприятий, заметно, что работа проводится вполне основательная. Более того, мы убеждены, что на предприятии делается всё возможное, если отталкиваться именно от тех возможностей, которыми оно располагает. Персонал УИОС РоАЭС работает, используя весь свой ресурсный потенциал.

Атомная энергетика на протяжении длительного времени сохраняет социальную приемлемость на территории России. Темпы ее развития зависят не только от технической оснащенности, но и от преобладающих в обществе мнений в отношении атомной отрасли. В связи с этим, строительство и функционирование атомных станций в регионах страны не должны провоцировать рост негативных настроений среди населения. Говоря о социокультурном аспекте ядерной энергетике, следует отметить, что главный вопрос ее развития – это вопрос не только технологический, но и психологический, что необходимым условием развития «атомного техно» является создание необходимых мировоззренческих и социально-гуманитарных оснований [10-12], правовых норм [13] и мудрого развития общественности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Морачевский, А. Г.* Путь от лучей Беккереля к атомной бомбе / А. Г. Морачевский // Научно-технические ведомости СПбПУ. Серия: Естественные и инженерные науки. – 2018. – Т. 24. – № 3. – С. 48-52
2. Лекция профессора колледжа Колби, США (Colby College, USA) Пола Р. Джозефсона (Paul R. Josephson), на тему: «Реальность или утопия: первые годы мирного атома в СССР и

- Америке». – URL : <https://myatom.ru/> мирный-атом-реальность-или-утопия (дата обращения 22.05.2020).
3. Хайнлайн, Р. Взрыв всегда возможен / Р. Хайнлайн. – Издательский дом : Эксмо, Terra Fantastica. – 2008. – 57 с.
 4. Информационный портал «Атомная энергия 2.0». – URL : <https://www.atomic-energy.ru/news/2020/04/17/103028> (дата обращения 04.03.2020).
 5. Березин, А. Чернобыль: как АЭС спасли миллионы, и почему страх перед ними убил еще больше / А. Березин. – URL : <https://naked-science.ru/article/nakedscience/chernobyl-kak-aes-spasli-milliony-i-pochemu-strah-pered-nimi-ubil-eshhe-bolshe> (дата обращения 04.03.2020)
 6. Атомная энергетика России: анализ отрасли // Информационно-аналитическое агентство «Деловые новости», 12.06.2018. – URL: <http://delonovosti.ru/business/4220-atomnaya-energetika-rossii.html> (дата обращения: 04.03.2020).
 7. ООН констатирует необходимость развития атомной энергетики для сохранения климата // Информационный портал «Атомная энергия 2.0», 09.10.2018. – URL : <http://www.atomic-energy.ru/news/2018/10/09/89468/> (дата обращения: 04.03.2020).
 8. Ученые: Атомная энергетика будет играть значительную роль в стремлении Великобритании уменьшить влияние изменения климата // Центр энергетической экспертизы, 31.07.2018. – URL : <http://www.energy-experts.ru/news24248.html> (дата обращения: 04.03.2020).
 9. Отчет по экологической безопасности за 2018 год. – URL : <https://www.rosenergoatom.ru/upload/iblock/d9b/d9baf251ef9093879591a59aa1873сес.pdf>.
 10. Степченко, Т. С. Аспекты восприятия общественностью процессов развития атомной энергетики (на примере «РоАЭС») / Т. С. Степченко // Практический маркетинг. – 2014. – № 7(209). – С. 35-40.
 11. Руденко, В. А. Социокультурные ориентиры современной молодежи по вопросам культуры безопасности в атомной отрасли / В. А. Руденко, Ю. А. Евдошкина // Глобальная ядерная безопасность. – 2012. – Спец. вып. (3). – С. 93-96.
 12. Руденко, В. А. Культура безопасности в контексте общечеловеческой культуры / В. А. Руденко, Ю. А. Евдошкина // Глобальная ядерная безопасность. – 2012. – № 4 (5). – С. 88-91.
 13. Грачев А. С. Становление и развитие радиационной безопасности в нормативных документах: история вопроса / А. С. Грачев, Д. В. Швец, Н. И. Лобковская // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2018. – № 5. – С. 255-258. – URL : <https://www.vaael.ru/ru/article/view?id=117> (дата обращения: 04.03.2020).

REFERENCES

- [1] Morachevsky A.G. Put` ot luchej Bekkerelya k atomnoj bombe [The Path from the Becquerel rays to the Atomic Bomb]. Nauchno-texnicheskie vedomosti SPbPU. Seriya: Estestvenny`e i inzhenerny`e nauki [Scientific and Technical Bulletin of SpBPU. Ser.: Natural and Engineering Sciences]. 2018. Vol. 24. No.3. P. 48-52 (in Russian).
- [2] Lekciya professora kolledzha Kolbi, SShA Pola R. Dzhozefsona na temu: «Real`nost` ili utopiya: pervy`e gody` mirnogo atoma v SSSR i Amerike» [Lecture by a Professor at Colby College, USA) Paul R. Josephson (Paul R. Josephson), on the topic: «Reality or Utopia: the First Years of Peaceful Atom in the USSR and America»]. URL: <https://myatom.ru/> Mirny-atom-reality-or-utopia (accessed 04.03.2020) (in Russian).
- [3] Heinlein R. Vzryv`v vseгда vozmozhen [An Explosion is Always Possible]. Izdatel`skij dom: Eksmo, Terra Fantastica [Publishing house: Eksmo, Terra Fantastica]. 2008. 57 p. (in Russian).
- [4] Informacionny`j portal «Atomnaya e`nergiya 2.0» [Information portal «Atomic Energy 2.0»]. URL: <https://www.atomic-energy.ru/news/2020/04/17/103028> (accessed 04.03.2020) (in Russian).
- [5] Berezin A. Chernobyľ: kak AE`S spasli milliony`, i pochemu strax pered nimi ubil eshhe bol`she [Chernobyl: How Nuclear Power Plants Saved Millions, and Why the Fear of Them Killed Even More]. URL: <https://naked-science.ru/article/nakedscience/chernobyl-kak-aes-spasli-milliony-i-pochemu-strah-pered-nimi-ubil-eshhe-bolshe> (accessed 04.03.2020) (in Russian).
- [6] Atomnaya e`nergetika Rossii: analiz otrasli [Russian Nuclear Power Industry: Industry Analysis]. Information and analytical [Informacionno-analiticheskoe agentstvo «Delovy`e novosti» [Agency «Business News»]. 12.06.2018. URL: <http://delonovosti.ru/business/4220-atomnaya-energetika-rossii.html> (accessed: 04.03.2020) (in Russian).
- [7] OON konstatiruet neobxodimost` razvitiya atomnoj e`nergetiki dlya soxraneniya klimata [The UN States the Need to Develop Nuclear Energy to Preserve the Climate]. Informacionny`j portal «Atomnaya e`nergiya 2.0» [Information portal «Nuclear Energy 2.0»]. 09.10.2018-URL: <http://www.atomic-energy.ru/news/2018/10/09/89468/> (accessed: 04.03.2020) (in Russian).

- [8] Ucheny`e: Atomnaya e`nergetika budet igrat` znachitel`nyyu rol` v stremlenii Velikobritanii umen`shit` vliyanie izmeneniya klimata [Scientists: Nuclear Power Will Play a Significant Role in the UK's Efforts to Reduce the Impact of Climate Change]. Centr e`nergeticheskoy e`kspertizy` [Center for Energy Expertise]. 31.07.2018-URL: <http://www.energy-experts.ru/news24248.html> (accessed: 04.03.2020). (in Russian).
- [9] Otchet po e`kologicheskoy bezopasnosti za 2018 god [Environmental Safety Report for 2018]. URL: <https://www.rosenergoatom.ru/upload/iblock/d9b/d9baf251ef9093879591a59aa1873cec.pdf> (in Russian).
- [10] Stepchenko T.S. Aspekty` vospriyatiya obshhestvennost`yu processov razvitiya atomnoj e`nergetiki (na primere «RoAE`S») [Aspects of Public Perception of Nuclear Power Development Processes (on the example of «RoNPP»)]. Prakticheskij marketing [Practical Marketing]. 2014. No.7(209). P. 35-40 (in Russian).
- [11] Rudenko V.A., Evdoshkina Yu.A. Sotsiokul`turnyye oriyentiry sovremennoy molodezhi po voprosam kul`tury bezopasnosti v atomnoy otrasli [Sociocultural Guidelines of Modern Youth on Safety Culture in the Nuclear Industry]. Global'naya yadernaya bezopasnost' [Global Nuclear Safety]. Spetsial'nyy vypusk (3). [Special issue (3)]. 2012. P. 93-96 (in Russian).
- [12] Rudenko V.A., Evdoshkina Yu.A. Kul`tura bezopasnosti v kontekste obshchechelovecheskoy kul`tury [Safety Culture in the Context of Universal Culture]. Global'naya yadernaya bezopasnost' [Global Nuclear Safety]. 2012. No. 4 (5). P. 88-91 (in Russian).
- [13] Grachev A.S., Shvets D.V., Lobkovskaya N.I. Stanovleniye i razvitiye radiatsionnoy bezopasnosti v normativnykh dokumentakh: istoriya voprosa [Formation and Development of Radiation Safety in Regulatory Documents: Background]. Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law]. 2018. No. 5. P. 255-258. URL: <https://www.vael.ru/ru/article/view?id=117> (accessed 04.03.2020) (in Russian).

Building Partnerships Between the Nuclear Industry and the Public: Background and Development Prospects

V.A. Rudenko¹, T.S. Popova², Yu.A. Evdoshkina³

*Volgodonsk Engineering Technical Institute the branch of National Research Nuclear University "MEPhI",
Lenin St., 73/94, Volgodonsk, Rostov region, Russia 347360*

¹ORCID iD: 0000-0002-6698-5469

WoS Researcher ID: B-7730-2016

e-mail: VARudenko@mephi.ru

²ORCID: 0000-0002-0554-2672

e-mail: TSPopova@mephi.ru

³ORCID iD: 0000-0002-6704-0643

WoS Researcher ID: G-8379-2017

e-mail: YAEvdoshkina@mephi.ru

Abstract – Energy consumption in modern society is growing every day, but the prospects for development and competitiveness of the nuclear industry today and in the long term are largely related to the attitude of the public to it. Taking into account the specifics of nuclear power, it becomes obvious that the successful development of the nuclear industry will not be fully realized without overcoming the negative attitude of the public towards it. It is becoming more and more important for the nuclear industry to establish an active dialogue with the broad masses in order to form an adequate attitude to the industry.

Keywords: public opinion, loyalty, trust, radioactivity, socio-cultural aspect, work with the population, information and public relations Department of the Rostov NPP.