

## Обеспечение экологической безопасности как условие развития атомной энергетики в Беларуси

Вопросы экологии - одни из наиболее актуальных вызовов, стоящих перед всем мировым сообществом. Регулирование деятельности, приводящей к климатическим изменениям; мониторинг качества атмосферного воздуха и состояние озонового слоя; противодействие загрязнению водных объектов и земельных ресурсов; утилизация промышленных отходов; сохранение ландшафтного и биологического разнообразия; мониторинг радиационной обстановки — это лишь часть экологических проблем, приобретающих с каждым днем все большую актуальность.

В Республике Беларусь уделяется особое внимание проблемам экологии и защиты окружающей среды. Наша страна осуществляет в данной сфере активное международное сотрудничество.

В 1992 году Беларусь присоединилась к международной глобальной конвенции ООН «О биологическом разнообразии». В декабре 1999 года белорусской стороной была ратифицирована Орхусская конвенция о доступе к информации, и участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды. В 2000 году была подписана Рамочная конвенция ООН «Об изменении климата». В 2005 году Президентом Республики Беларусь подписан указ о присоединении нашей страны к Киотскому протоколу, призванному сократить выбросы парниковых газов. В 2016 году в контексте Рамочной конвенции ООН Об изменении климата» белорусской стороной было ратифицировано Парижское соглашение, регулирующее нормативы по снижению углекислого газа в атмосфере с 2020 года. При этом Республика Беларусь обязалась сократить выбросы парниковых газов на 28 % к 2030 году по сравнению с 1990 годом. Всего же, начиная с 1991 года, Беларусь подписала

и ратифицировала более 25 международных нормативных документов, направленных на решение экологических проблем. Положения, лежащие в основе данных документов, являются обязательной нормативной базой для выработки белорусской государственной политики в сфере экологии.

Таким образом, наша страна зарекомендовала себя в качестве надежного участника глобальных процессов, направленных на обеспечение экологической безопасности во всем мире.

Именно это позволило Республике Беларусь занять в 2020 году достаточно высокое 49-е место (из 180 возможных) в глобальном рейтинге экологической эффективности, разработанном Йельским университетом (США). Следует отметить тот факт, что Беларусь при этом опередила большинство постсоветских государств. Например, Российская Федерация в данном рейтинге находится на 58-м месте, Украина - на 60-м, Казахстан - на 85-м, а Грузия на 102-м.

В то же время следует отметить, что использование экологической тематики в качестве спекулятивного информационного повода может не только наносить ущерб обществу, но и в значительной степени затруднять практическое решение вопросов, связанных с защитой окружающей среды. Это происходит из-за политизации данных проблем и приводит к их искажению: на первый план выходят аспекты, которые в наибольшей мере пригодны в качестве инструментов для спекуляции, а реальные причины и обстоятельства остаются вне фокуса общественного внимания.

Проблемы экологии уже не раз использовались как инструмент воздействия на общественное сознание. Можно вспомнить ряд информационных кампаний, проводившихся еще в период распада СССР. Так, например, в то время настойчиво продвигались идеи о том, что активная мелиорация и осушение болот,

которые осуществлялись при советской власти, нанесли непоправимый ущерб экологии тех мест. При этом реальной задачей данных кампаний была совсем не забота о состоянии окружающей среды. После того как Советский Союз прекратил свое существование, тема мелиорации практически полностью исчезла из поля общественного обсуждения.

Однако самым показательным примером использования информационных поводов в сфере экологии для манипуляции общественным сознанием стала авария на Чернобыльской АЭС. При этом, помимо информации о реальной угрозе, которую представляли последствия чернобыльской экологической катастрофы, активно распространялись всевозможные слухи и домыслы, зачастую не имевшие под собой достаточных оснований. Это было вызвано главным образом отсутствием подробной и точной информации в официальных источниках, что, в свою очередь, порождало недоверие к ним.

Последствия чернобыльской аварии до сих пор проявляют себя не только в экологической, но и в информационной, мировоззренческой сферах. В этом контексте и в настоящее время осуществляются попытки использования самой тематики развития ядерных технологий в качестве информационного повода и своего рода инструмента воздействия на социальную обстановку в нашей стране.

Таким образом, одной из главных экологических и социальных проблем для Республики Беларусь по-прежнему остаются вопросы, связанные с аварией на Чернобыльской АЭС. При этом нередко негативный опыт Чернобыля переносится на всю сферу атомных технологий, порождая в массовом сознании ряд мифов и предрассудков. В качестве примера можно отметить расхожее мнение о том, что ядерные технологии, используемые при получении электроэнергии, экологически более грязные по сравнению с традиционными путями получения энергии, такими как использование угля, газа и нефти. Распространенность данных взглядов в массовом сознании может приводить к прямо противоположному эффекту - вместо решения существующих проблем будет происходить только

ухудшение экологической обстановки.

Следует учитывать и то, что в массовом сознании обозначились два момента искаженного восприятия проблем развития отечественной атомной энергетики. С одной стороны, существует непонимание необходимости развития альтернативных источников электроэнергии для обеспечения независимости экономики и общества. С другой - в связи с последствиями аварии на Чернобыльской АЭС сформировался стереотип об опасности функционирования АЭС на территории страны.

Между тем наличие эффективных и экологически чистых источников энергии - один из ключевых факторов развития современного социума, обеспечивающих его стабильность и независимость. Нынешнее производство немислимо без использования топливно-энергетических ресурсов. Позиция государства на международном рынке в значительной мере обуславливается наличием у него стабильных топливно-энергетических ресурсов и способностью их защитить.

В современных условиях актуальной тенденцией в ряде развитых стран является стремление к достижению широкого использования атомной энергии. Реализация этой тенденции имеет сложности, связанные со страхами и стереотипами негативного восприятия самой атомной энергетики и ядерных технологий в целом. Возможность осуществления этих процессов во многом обусловлена политикой формирования общественного мнения в поддержку использования атомной энергетики в мирных целях, что, в свою очередь, порождает необходимость пристального изучения вопросов, связанных с развитием в нашей стране ядерных технологий и формированием общественного мнения.

За весь более чем 20-летний период существования Центр социологических и политических исследований Белорусского государственного университета провел ряд исследовательских проектов, затрагивающих как чернобыльскую тематику, так и посвященных изучению проблем развития атомной энергетики в нашей стране и, в частности, строительства АЭС в Островецком районе.

Большинство этих исследований осуществлялись в мониторинговом режиме. Имеющийся массив данных позволяет проанализировать динамику изменения общественного мнения по поводу перспектив развития в Беларуси ядерных технологий.

В настоящей статье представлены результаты мониторинга общественного мнения по вопросам развития в нашей стране атомной энергетики. Данный мониторинг осуществляется в рамках подпрограммы «Атомная энергетика и ядерно-физические технологии» Государственной программы научных исследований «Энергетические системы, процессы и технологии» (задание № 3.1.14).

Центральная тема всего исследования - общее отношение населения Республики Беларусь к строительству Белорусской атомной электростанции в Островце. Анализ результатов по данному показателю, полученных в ходе замера 2019 года, для данного исследования применялась многоступенчатая стратифицированная выборка с использованием маршрутного метода отбора респондентов на последней ступени отбора. Всего в выборку было включено 48 населенных пунктов. Объем выборки — 750 респондентов, отражающих мнение жителей Республики Беларусь в возрасте 18 лет и старше.

В ходе анализа нами были выделены три группы респондентов.

В первую группу вошли те, кто относится к строительству АЭС на территории Беларуси положительно или скорее положительно (для удобства представления данных назовем эту группу сторонники), она составила 54,7 % от всех жителей Беларуси. Во второй представлены те, кто относится к строительству АЭС отрицательно или скорее отрицательно (противники). Размер этой группы - 39,6 %. В третьей группе те, кто затруднился ответить на вопрос об их отношении к строительству АЭС (затруднившиеся ответить), это 5,7 % жителей.

Как видим, более половины опрошенных высказались в поддержку строительства Белорусской АЭС.

Посмотрим также, как изменялось

мнение жителей нашей страны относительно строительства АЭС. Для этого результаты опросов 2012-2019 годов нами были дополнены данными ряда исследований по смежной тематике, осуществленных Центром социологических и политических исследований в период, предшествующий мониторингу.

Отношение населения Республики Беларусь к строительству на ее территории атомной электростанции изучалось нами в ходе опросов, осуществленных в 2006 и 2007 годах. Эти замеры выполнялись с использованием инструментария, аналогичного тому, который применялся в ходе реализации мониторинга. Итак, за период с 2006 по 2017 год наблюдается общая положительная динамика отношения населения Беларуси к строительству АЭС. Действительно, за этот период число сторонников строительства АЭС увеличилось более чем в 3 раза с 20,3 % от всех жителей Беларуси в 2006 году до 64,4 % в 2017 году. Таким образом, прирост сторонников составил 44,1, % от всех жителей Беларуси. Причем рост происходил как за счет бывших противников строительства, так и за счет тех, кто при замере 2006 года затруднился определить свое мнение. Кроме того, следует отметить, что в период с 2006 по 2014 год данный процесс шел достаточно интенсивно, особенно на начальном этапе. Затем в период с 2012 по 2016 год наблюдается своего рода плато - измеряемый показатель изменялся незначительно при наличии общей позитивной тенденции. По результатам замера 2017 года наблюдался наиболее значительный годовой рост за весь период осуществления мониторинга - с 55,3 % в конце 2016 года до 64,4 % в 2017 году. Впрочем, данный рост оказался временным - начиная с 2018 года наметилось некоторое снижение количества сторонников АЭС.

Таким образом, можно говорить о том, что размер группы сторонников строительства в последние годы стабилизировался и насчитывает более половины жителей нашей страны в возрасте от 18 лет и старше.

При анализе динамики изменения доли противников строительства наблюдаются комплементарные тенденции. В период с 2006 по 2014 год эта группа планомерно сокращалась с 56,4 до 30,5 %. Затем при сокращении числа сторонников наблюдается рост количества противников и наоборот. В 2017 году эта группа сократилась до 29,1 %. Несмотря на общую успешность проводимой политики по

формированию позитивного отношения к строительству и предстоящей эксплуатации Белорусской АЭС, при осуществлении информационного сопровождения данного процесса необходимо учитывать и позицию тех, кто в настоящее время придерживается иного мнения.

Кроме того, следует отдельно подчеркнуть, что около 6 % неопределившихся - это тот потенциал, который в некоторой мере может повлиять на дальнейшее развитие ситуации.

Рассмотрим теперь ряд аспектов, связанных со строительством и предстоящим функционированием Белорусской АЭС, а также их оценкой жителями Республики Беларусь.

Одной из основных причин развития атомной энергетики является ожидаемая экономическая отдача от внедрения и использования ядерных технологий. В ходе опроса респондентам был задан вопрос «Как Вы считаете, необходимо ли для развития современной белорусской экономики строительство атомной станции на территории нашей страны?». Ответы на него представлены на рисунке 2.

Как видим, по этому показателю наблюдаются сходные тенденции, согласующиеся с общим отношением к строительству АЭС. Доля тех белорусов, которые считают строительство АЭС экономически необходимым, в настоящее время находится на уровне около 64,4 % от всех жителей старше 18 лет.

Заметно некоторое снижение доли тех, кто видит экономическую необходимость в развитии атомной энергетики в нашей стране и рост доли тех, кто считает, что такой необходимости нет. Еще 6,3 % затрудняются определить свою позицию по данному вопросу.

Примечательно, что при ответе на вопрос о необходимости строительства АЭС количество затруднившихся определить свое мнение также составляло около 6 %. Исходя из имеющихся данных, можно предположить, что общий нереализованный потенциал привлечения в группу сторонников развития в Беларуси ядерных технологий может составить порядка 6-7 % от всех жителей в возрасте от 18 лет и старше. Следует заметить, что по результатам замера 2016 года эта

группа составляла около 10 %, а в 2015 году - 12-13 %. Таким образом, можно утверждать, что с течением времени происходит сокращение числа неопределившихся в своем мнении.

Важнейшей задачей при строительстве и эксплуатации атомных электростанций является обеспечение экологической безопасности. Помимо непосредственно минимизации рисков в области экологии, от эффективности реализации данных мероприятий во многом зависит общее отношение населения к использованию атомной энергии. Для изучения этого аспекта был задан вопрос «Насколько эффективно, с Вашей точки зрения, будут решены вопросы обеспечения безопасности функционирования строящейся Белорусской АЭС?».

Как видно, в период с 2016 по 2019 год отмечается относительно стабильная численность группы жителей Беларуси, достаточно высоко оценивающих эффективность предпринимаемых мер по обеспечению безопасности функционирования строящейся АЭС. По результатам замера 2019 года доля этой группы составила 56,4 % от всех белорусов в возрасте старше 18 лет (сумма по вариантам ответа «максимально эффективно» и «скорее эффективно»).

В то же время группа тех, кто не считает достаточными предпринимаемые меры по обеспечению безопасности по результатам замера 2019 года, насчитывает 28,1 %. Следует заметить, что именно вопросам безопасности уделяется первоочередное внимание в СМИ за последние годы. Кроме того, они являются поводом ДОЯ выражения претензий со стороны некоторых зарубежных чиновников и политических деятелей.

Помимо прямых вопросов об отношении к строительству АЭС, в ходе исследования респондентам предлагались также пары высказываний, отражающие различные точки зрения, существующие в настоящее время в белорусском обществе. Респондент из предложенной пары должен был выбрать то, которое в наибольшей мере соответствует его точке зрения. Использование подобной проективной

методики позволяет более детально выявить позицию респондента по изучаемому вопросу.

Следует подчеркнуть, что данные высказывания использовались не для того, чтобы оценить знания респондентов, а также соответствие или несоответствие этих знаний реальному положению дел. Изложенные в парах высказываний оценочные суждения являются скорее базой для формирования личного отношения к строительству АЭС. Зная составляющие, мы с большой долей вероятности можем спрогнозировать не только само отношение респондента к интересующим нас вопросам, но и насколько это мнение целостно и устойчиво. Об эффективности подобной методики свидетельствует и тот факт, что при использовании парных высказываний доля затруднившихся ответить находилась на уровне 1-1,5 %, в то время как при использовании традиционных методик, описанных выше, доля неопределившихся возрастает до 6-10 %, а на более ранних этапах мониторинга могла составить до 20 %.

Первая пара высказываний касается экономической целесообразности строительства Белорусской АЭС с учетом нынешнего состояния экономики нашей страны.

Итак, более половины белорусов считают, что в современных экономических условиях повышается актуальность строительства АЭС. Отметим, что здесь по результатам опроса 2018 и 2019 годов отмечается некоторое снижение данного показателя. Помимо последних изменений в мировой экономике, на данный результат могли повлиять и прозвучавшие в государственных СМИ Беларуси заявления о том, что экономический эффект от использования АЭС требует дополнительной оценки.

Еще одна пара высказываний отражает противоположные точки зрения на экологичность существующих энергетических технологий.

По этой паре высказываний наблюдается существенный перевес (65,8 %) в сторону тех, кто считает ядерные технологии более экологически чистыми. В то же время около трети жителей Беларуси по-прежнему

склонны к тому, что традиционные пути получения энергии (уголь, газ, нефть) наносят меньший вред экологии, чем использование атомной энергии. Эти данные свидетельствуют о необходимости продолжения информационной работы по просвещению населения о реальных преимуществах ядерной энергетики по сравнению с традиционными технологиями.

Следует подчеркнуть, что на этапе строительства атомной электростанции общественное мнение в большей мере формировалось под влиянием информации, которая присутствовала в открытом доступе, главным образом в материалах СМИ. Можно с уверенностью сказать, что после ввода БелАЭС в эксплуатацию мнение населения в первую очередь будет зависеть оттого, насколько эффективно станет использоваться новый энергетический Ресурс. Рост количества сторонников использования атомной энергии возможен в случае видимых позитивных изменений в области энергетики и связанных с ней сферах. Кроме того, белорусы должны быть уверены в том, что вопросам экологической безопасности функционирования Островецкой АЭС уделяется первоочередное внимание.