



**I Международная
научно-практическая
конференция**

ЯДЕРНЫЕ ЗНАНИЯ В XXI ВЕКЕ

Сборник научных трудов

26 ноября 2025 года
Минск, Беларусь



ФОРМИРОВАНИЕ КОНТЕНТА ПОРТАЛА ЯДЕРНЫХ ЗНАНИЙ: КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ

Обеспечение качественного информационного сопровождения ядерного сектора является главным приоритетом функционирования и развития Национального портала ядерных знаний Республики Беларусь. Материал посвящен особенностям работы с новостной лентой портала, важности публикации в открытом доступе отчетов о НИР, а также политике в области соблюдения авторских прав.

Систематизация и публикация на Национальном портале ядерных знаний новостной информации, подборок статей, презентаций, отчетов о научно-исследовательских работах (НИР) и других профильных материалов способствует улучшению свободного доступа к информации, стимулированию научных исследований в широком диапазоне ядерных знаний и обеспечению высокого качества образовательного процесса в этой сфере. Реализация подобного проекта требует существенных инвестиций и должна быть основана на четком понимании потребностей целевой аудитории и наличии уникального контентного предложения. Чтобы обеспечить эффективность использования имеющихся ресурсов, необходимо также учитывать потенциальные риски и ограничения.

1. Новостная политика портала

В условиях прогнозируемого стремительного мирового роста атомной энергетики и ядерных технологий, вопрос общественного одобрения и общественной приемлемости этой области приобретает особую важность. Такое одобрение, доверие либо неприятие и фобии населения в значительной мере зависят от объема и качества информационного обеспечения. Объективные, всесторонние и правдивые сведения всегда были и остаются надежной основой любого просветительского инструмента. Информационная прозрачность – неотъемлемая составляющая успешного достижения экономических и социальных целей. Хорошо известно, что фобии в отношении атомных проектов формируются именно из-за отсутствия такой прозрачности.

Очевидно, что знание основ ядерных знаний в сочетании с мониторингом корректно формируемой новостной картины в отечественной и мировой ядерной отрасли, а также международных ядерно-физических исследований, представляет общую картину перспективных направлений исследовательской и инженерной деятельности как на предприятиях и организациях нашей страны, так и в научно-исследовательском и образовательном секторе (для студентов и выпускников профильных специальностей).

Обеспечение качественного информационного сопровождения ядерного сектора является главным приоритетом функционирования и развития Национального электронного портала ядерных знаний Республики Беларусь.

Особенности работы с новостной лентой включают в себя ежедневный мониторинг и отбор наиболее важных, по мнению редакции портала, статей из авторитетных новостных источников.

Основное внимание следует обращать на освещение новостной повестки, связанной с атомной отраслью нашей страны – работой Белорусской АЭС, вопросами строительства новой АЭС или новых блоков БелАЭС, исследовательского реактора, пункта захоронения радиоактивных отходов, решением актуальных вопросов обеспечения ядерной и радиационной безопасности, безопасной работой с источниками ионизирующего излучения, прорывными достижениями в научных исследованиях, в целом – широким спектром вопросов в области ядерных знаний в Республике Беларусь.

Актуальная информация разбросана по нескольким источникам. Это официальные сайт и телеграм-канал БелАЭС (<https://www.belaes.by/ru/>, https://t.me/belaes_oficial), официальные сайт и телеграм-канал Министерства энергетики Республики Беларусь (<https://minenergo.gov.by/> и https://t.me/Minenergo_by), <https://gosatomnadzor.mchs.gov.by/novosti/> – сайт Госатомнадзора, сайт БЕЛТА – Новости Беларуси <https://belta.by/> – это список источников, где можно найти актуальную информацию о ядерном секторе страны.

В русскоязычном информационном пространстве существует два крупных информационных проекта, посвященных главным образом ядерной энергетике Российской Федерации и мира. Это независимое электронное информационно-аналитическое издание AtomInfo.Ru и научно-деловой портал «Атомная энергия 2.0» – независимое профессиональное СМИ атомной отрасли (автонаполняемый сайт), а также информационное электронное издание российской Госкорпорации «Росатом» – Atommedia.online.

Кроме того, крайне важно знание текущего состояния и перспектив различных отечественных и международных инновационных проектов в ядерной и смежных областях, включая отслеживание значительных инвестиций в эти проекты, а также понимание процессов их коммерциализации с последующим формированием развитого рынка технологий как на национальном, так и на мировом уровне.

В англоязычном сегменте официальный сайт МАГАТЭ является флагманским средством массовой информации ядерной отрасли, освещающим масштабную многогранную деятельность МАГАТЭ. Также одним из наиболее крупных и авторитетных электронных изданий, беспристрастно и без каких-либо акцентов предоставляющим актуальное и всестороннее освещение главных событий мировой ядерной энергетики, передовых ядерных и термоядерных исследований, является World Nuclear News (WNN). Поддерживаемое Всемирной ядерной ассоциацией (World Nuclear Association – WNA) с опорой на ее глобальную сеть контактов в промышленности, научных кругах, исследовательских институтах и межправительственных учреждениях, WNN производит

сбор информации только из первоисточников. Статьи издания составляются опытными журналистами в тесном тандеме с экспертами.

Поскольку в Беларуси в настоящее время нет новостного сайта, где можно было бы ежедневно узнать все белорусские и главные международные новости по атомной тематике, то следует стремиться к регулярному наполнению новостной ленты портала.

Сначала это может быть еженедельное наполнение, а потом постепенно с развитием навыков редакторов – обязательное ежедневное наполнение сначала одной, а потом – несколькими новостями. Регулярное размещение тематических новостей на портале является необходимым условием для повышения общественной приемлемости и общественного одобрения и существенного понижения уровня страха перед атомной энергетикой.

Таким образом может быть реализована амбициозная цель – сделать Национальный портал лидером в белорусском новостном ландшафте в части атомной тематики, чтобы тысячи читателей из Беларуси и всего мира каждый день стремились узнать свежие новости, размещенные именно на этом портале.

Какая может быть политика (алгоритм действий) по наполнению Национального портала новостями по тематике ядерных знаний?

Политика наполнения портала новостями должна учитывать цели и аудиторию ресурса, чтобы поддерживать интерес пользователей и обеспечивать актуальность представленной информации. Вот примерный алгоритм действий.

1. Определение целевой аудитории

В случае с Национальным порталом ядерных знаний это специалисты в области ядерной и радиационной безопасности, сотрудники предприятий и организаций, специалисты министерств и ведомств, включая Госатомнадзор, исследователи, студенты, преподаватели, широкая публика.

2. Формирование критериев отбора новостей

Здесь важны актуальность – информация должна быть свежей и соответствовать текущим тенденциям в широком диапазоне ядерных знаний, и релевантность: новости должны касаться тематики портала и быть полезными для его аудитории.

Предпочтение отдается проверенным источникам, таким как научные журналы, официальные сайты министерств и ведомств, предприятий и организаций, организаций технической поддержки, вузов, исследовательских центров, международных организаций. Список порталов и сайтов регулярного мониторинга новостей и информации должен быть сформирован в начале деятельности и регулярно обновляться и пополняться.

3. Источники новостей

Приведем основные каналы информации:

- 1) мониторинг новостей, информации и пресс-релизов, размещенных на порталах и сайтах из разработанного списка,
- 2) отслеживание новых статей в ведущих научных журналах,
- 3) мероприятия: анонсы конференций, семинаров, вебинаров и других событий (из приходящей на портал рассылки).

4) новости и изменения в законодательстве.

5) как результат рассылок с запросами о регулярной передаче на портал важных интересных новостей для размещения.

4. Процесс публикации

Ежедневное или еженедельное отслеживание источников и отбор наиболее значимых новостей; проверка фактов, адаптация текста под стиль портала, добавление иллюстраций и ссылок на источники.

5. Обратная связь и аналитика

Обратная связь от пользователей осуществляется путем сбора комментариев и предложений для улучшения качества новостей. Также необходимо ведение аналитики посещаемости портала.

6. Продвижение новостей

Этот процесс включает распространение новостей через аккаунты портала в социальных сетях (при принятии специального решения о ведении соцсетей), а также партнерство и сотрудничество с другими родственными порталами для взаимного продвижения новостей.

2. Аргументы за размещение отчетов о НИР на Национальном портале ядерных знаний

Научно-исследовательские работы (НИР), выполняемые в рамках различных государственных, региональных и международных программ научных исследований являются базисом развития ядерных знаний, как фундаментальных, так и прикладных, прогресса атомной отрасли и обеспечения ядерной и радиационной безопасности. Все аргументы за размещение отчетов о НИР на Национальном портале ядерных знаний являются сугубо положительными. Единственными отрицательными факторами могут быть названы нерасторопность исполнителей и рассуждения о нарушении авторских прав без знания требований законодательства. Если с первым контраргументом все ясно, то второй рассматривается в разделе 3 статьи.

Рассмотрим аргументы «за».

С целью обеспечения прозрачности и доступности научных результатов размещение отчетов позволит сделать результаты научных исследований более открытыми и доступными для широкого круга специалистов. Это особенно важно в сфере ядерной энергетики, где инновационные разработки имеют стратегическое значение для безопасности и устойчивого развития.

Для повышения эффективности научных исследований свободный доступ к результатам прошлых исследований поможет новым исследователям избегать дублирования и сосредоточиться на актуальных нерешенных проблемах, что ускоряет темпы научных разработок и снижает затраты на их проведение.

Открытый доступ к отчетам стимулирует международное сотрудничество и обмен опытом между учеными из разных стран. Совместные проекты становятся более вероятными, когда есть возможность легко ознакомиться с предыдущими работами коллег.

Сбор всех ключевых отчетов на одном ресурсе создает централизованную базу данных, которую можно эффективно использовать для анализа тенденций, прогнозирования будущих направлений развития и оценки текущего состояния отрасли, формируя таким образом единую информационную базу.

Публикация отчетов ведет к популяризации ядерной науки, а открытость результатов привлекает внимание молодых специалистов и студентов к этой важной области знаний. Чем больше людей вовлечено в обсуждение и развитие ядерных технологий, тем быстрее мы можем двигаться вперед.

Отчеты о НИР также могут использоваться как учебные материалы для студентов и аспирантов, изучающих ядерную физику, инженерию и смежные дисциплины, что потенциально может улучшить качество подготовки кадров и способствовать росту профессиональных компетенций, навыков и умений.

Прозрачные данные о проведенных исследованиях могут заинтересовать потенциальных инвесторов и промышленных партнеров, которые ищут возможность для внедрения инновационных разработок в свою деятельность.

Один из основных аргументов «за» – это снижение рисков дублирования затрат. Описания выполненных проектов помогут государственным органам и частным компаниям принимать более взвешенные решения о финансировании новых инициатив, исключив финансирование тех идей, которые уже были реализованы ранее.

Кроме этого, систематизированные отчеты о НИР помогают предотвратить утечку конфиденциальной информации. Вместо разрозненных источников, пользователи смогут получать проверенную информацию из одного надежного источника.

И последнее – в ряде случаев законодательство обязывает организации размещать отчеты о выполнении государственных заказов и грантов в открытом доступе. Соблюдение этих требований может повысить доверие к научным учреждениям.

Все вышесказанное, естественно, должно выполняться в строгом соответствии с законодательством Республики Беларусь об охране интеллектуальной собственности. Рассмотрим главные принципы формирования контента портала в этой области.

3. Основные принципы в области соблюдения авторских прав

- 1) **Уважение авторских прав.** Все размещаемые материалы подлежат проверке на предмет нарушения авторских прав. Создатели контента и члены редакционной коллегии портала обязаны убедиться, что публикация контента осуществляется с согласия правообладателя либо соответствует законодательству об исключительных правах.
- 2) **Лицензионные соглашения.** При публикации материалов важно иметь письменное согласие автора или правообладателя. Это позволяет избежать возможных судебных разбирательств и обеспечивает юридическую защиту сторон.

- 3) **Сообщение о нарушении авторских прав.** Пользователи имеют возможность сообщать администрации Портала о случаях возможного нарушения авторских прав. Для этого предусмотрен контактный адрес электронной почты.
- 4) **Устранение нарушений.** Администрация портала обязана оперативно реагировать на жалобы и уведомления о нарушениях авторских прав. Если нарушение подтверждено, контент подлежит немедленному удалению или редактированию.

Статья 36 Закона Республики Беларусь от 17 мая 2011 г. № 262-З «Об авторском праве и смежных правах» (с изменениями и дополнениями) содержит следующие положения.

«Статья 36. Свободное использование произведений в образовательных и исследовательских целях

1. Правомерно обнародованные произведения могут быть использованы с обязательным указанием автора произведения и источника заимствования в качестве иллюстраций в изданиях, радио- и телепередачах, звуко- и видеозаписях образовательного характера в объеме, оправданном образовательной целью.

2. Статьи и иные малообъемные произведения, правомерно опубликованные в сборниках, а также газетах, журналах и других печатных средствах массовой информации, отрывки из правомерно опубликованных литературных и иных произведений могут быть воспроизведены посредством репродуцирования и иного воспроизведения в образовательных и исследовательских целях.

3. Допускаются воспроизведение и распространение в составе учебных изданий, предназначенных для использования в образовательном процессе, малообъемных произведений, а также частей правомерно обнародованных произведений в объеме, оправданном образовательной целью, с обязательным указанием их авторов и источников заимствования».

В систему управления ядерными знаниями Республики Беларусь входят организации технической поддержки (ОТП) – ведущие научные организации и ведущие высшие учебные заведения Республики Беларусь, работающие в области использования атомной энергии, ядерной и радиационной безопасности, основными видами деятельности которых является научные исследования и образовательная деятельность, закрепленные в следующих НПА:

1. Закон Республики Беларусь 21 октября 1996 г. № 708-ХІІІ «О научной деятельности» (с изменениями и дополнениями);

2. Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13 января 2011 г. № 243-З (с изменениями и дополнениями).

Департамент по ядерной и радиационной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь (Госатомнадзор) и ранее Департамент по ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь являлись и являются государственными заказчиками многих государственных программ по выполнению научных исследований в области преодоления последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС, развития атомной энергетики страны, обеспечения ядерной и радиационной безопасности.

То есть такая деятельность ОТП является реализацией исследовательских целей. Поэтому размещение на портале материалов, полученных по результатам выполнения таких работ, а также работ по тематике портала, выполненных в организациях ОТП в рамках других программ научных исследований, является необходимым условием для обеспечения доступности и открытости научной информации, повышения уровня осведомленности общественности; улучшения качества подготовки кадров; ускорения внедрения инноваций.

Именно поэтому размещение на портале материалов в соответствии со статьей 36 «Свободное использование произведений в образовательных и исследовательских целях» Закона Республики Беларусь от 17 мая 2011 г. № 262-З «Об авторском праве и смежных правах» ***полностью соответствует законодательству*** Республики Беларусь в области соблюдения авторских прав.

Работы выполняются в рамках мероприятия 13 «Выполнение работ по оказанию научно-технической поддержки Министерству по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности» подпрограммы 3 «Научное обеспечение эффективной и безопасной работы Белорусской атомной электростанции и перспективных направлений развития атомной энергетики» Государственной программы «Наукоемкие технологии и техника» на 2021–2025 годы.