

## К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Пак К. В. – студент,  
Научный руководитель – Мирохина А. А., к. э. н., доцент  
кафедры региональной экономики,  
филиал ФБГОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет»,  
г. Ставрополь, Российская Федерация

Использование телефонов, компьютеров, телевизоров и много другого невозможно без расходования энергии. Привычные для нас блага (отправка электронных сообщений, проведение любимого досуга, разогревание еды и т. д.) могут стать недостижимыми без наличия доступных источников энергии. От «питания» электроэнергией зависят все отрасли промышленности, коммуникации и транспорт, а цифровая экономика вообще полностью основана на потреблении энергии. Из этого следует, что развитие и процветание государства напрямую зависит от достаточного обеспечения страны энергетическими ресурсами, а атомная энергетика занимает одно из главных мест в экономике энергетики [3].

Во всем мире в настоящее время действует 192 атомных электростанций (АЭС), общей мощностью около 392 168 МВт. Ценность их наличия не может быть оспорена по очевидным причинам, однако, отношение к АЭС неоднозначно. При правильной эксплуатации АЭС и применении всех мер безопасности, данный способ получения энергии не оказывает мощного пагубного влияния на окружающую среду. Однако случаи крупных аварий на Чернобыльской АЭС и Фукусимы заставляют людей задуматься о поиске альтернативных источников энергии, не наносящих вреда биосфере. Альтернатива существует – это возобновляемые источники энергии (ВИЭ). В 2020 году выработка энергии из ВИЭ в масштабах всего мира впервые достигла 28 %, то есть потенциал ВИЭ довольно велик, но не в состоянии полностью удовлетворить потребности человечества в настоящее время [2].

И именно энергия «мирного атома» широко используется во многих отраслях экономики. Так, в сельском хозяйстве атомная энергия применяется для повышения чувствительности химического анализа и производства аммиака, водорода и других химических реагентов, которые участвуют в производстве удобрений; при помощи технологий атомной энергии производятся некоторые виды съедобных растений с улучшенными свойствами и высокой сопротивляемостью к жаре и засухе; предотвращается порча сельскохозяйственной продукции при хранении и транспортировке.

Атомные технологии широко применяются в различных отраслях промышленности, в большинстве которых используются крупные хранилища, где определение уровня вещества и его контроль возможен лишь благодаря применению атомных излучений и электронных систем. Этот

метод применяется на большинстве цементных заводов и на предприятиях химической промышленности [1]. В области применения малых форматов атомной энергии разрабатываются различные варианты атомных или ядерных батареек, благодаря которым, космические корабли, кардиостимуляторы, подводные системы и автоматизированные научные станции смогут работать в течение длительного периода времени без участия человека. Атомную энергию активно применяют и во флоте. Атомный флот включает в себя не только подлодки и крейсера, но и ледоколы, которые прокладывают морские пути у берегов Арктики. У него длительный срок службы реакторов, так что дозаправка требуется только через 10 и более лет, а новые активные зоны рассчитаны на 50 лет работы в авианосцах и на 30–40 лет – на большинстве подводных лодок.

Таким образом, мы видим, что атомная энергетика – пропульсивная отрасль экономики, без которой затруднено и общее экономическое развитие, улучшение качества жизни населения России. В качестве приоритетных направлений атомной энергетике России и других стран, держащих курс на развитии атомной энергетике, можно обозначить:

- недопущение энергокризисов, обеспечение национальной экономики и потребностей домохозяйств в полной мере дешевыми источниками энергии с минимальным вредом биосфере Земли;
- рационализация производства и потребления энергоресурсов с применением энергосберегающих технологий и оборудования;
- структурные сдвиги развития экономики за счет внедрения масштабных инновационных производств, в том числе на базе применения цифровых технологий, внедрение новых технологий на всех стадиях расширенного воспроизводственного процесса от добычи полезных ископаемых до потребления продукции и т. д. [4].

Главным средством решения поставленных стратегических задач принято считать формирование цивилизованного энергетического рынка и не дискриминационных экономических взаимоотношений его субъектов друг с другом и с государством.

#### Список литературы

1. Атомная энергетика до 2030 года: пять ключевых стран, 2020 [Электронный ресурс] // Атомная энергия 2.0. – Режим доступа: <https://www.atomic-energy.ru/articles/2020/07/10/105308>.
2. Атомная энергетика и ее влияние на окружающую среду, 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/atomnaya-energetika-i-ee-vliyanie-na-okruzhayushuyu-sredu-6154718.html>.
3. Великороссов В. В., Генкин Е. В. Проблемы и перспективы развития атомной энергетике // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2019. – Т. 5. – № 2. – С. 43–51.
4. Ивановская Ж. В. Перспективы развития российской атомной энергетике на мировом энергетическом рынке // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – Т. 1. – № 8. – С. 164–174.