

2. Производство силвина [Электронный ресурс], URL [revolution.allbest.ru/chemistry/00346099\\_0.html](http://revolution.allbest.ru/chemistry/00346099_0.html)

3. Водой не разлить. Созданный в Солигорске первый межрайонный водоканал может стать моделью для всей страны [Электронный ресурс], URL <https://www.sb.by/articles/vodoy-ne-razlit.html>

4. «Чистый Слуцк»: молодые активисты задумали изменить город [Электронный ресурс], URL [kurjer.info/2017/08/15/cleanslutsk/](http://kurjer.info/2017/08/15/cleanslutsk/)

УДК 502.131

**Вертинская В. В.**

*Белорусский государственный технологический университет, г. Минск, Беларусь  
lerawertins@gmail.com*

## **«ЗЕЛЕННЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ БЕЛАРУСИ**

*В наше время наиболее важным фактором прогресса на пути развития общества, а также индивидуальных потребностей человека становится внедрение инновационных технологий. Однако для того, чтобы инновация функционировала в ближайшем будущем, на первый план выходит экологическая составляющая инновационного продукта, что подразумевает под какими новыми технологиями, помимо его высокой эффективности и всего остального, должно быть экономически приемлемым. По прогнозам большинства экспертов и ученых, в области экологических технологий, которые также подразумеваются под термином «зеленые» технологии, лидерство в развитии мировой экономики было достигнуто в 21 веке.*

*Ключевые слова: зеленые технологии, инвестиции, устойчивое развитие.*

**Vertinskaya V. V.**

## **«GREEN» TECHNOLOGIES OF BELARUS**

*Nowadays, the most important factor of progress towards development society, as well as individual human needs, becomes the implementation of innovative technology. However, in order for innovation to succeed functioned in the near future, comes to the fore the environmental component of an innovative product, this implies under what new technologies, in addition to its high efficiency and everything, should be economically acceptable. Ac-*

Вертинская В. В.

*ording to forecasts of most experts and scientists, environmental technology, which are also meant by the term "green" technology, leadership in the development of the world economy has been achieved in the 21th century.*

*Keywords: "green" technologies, investment, sustainable development.*

Актуальность развития и применения «зеленых» технологий на практике увеличивается стремительными темпами. В настоящее время ведущие государства мира переходят к экологически чистым инновациям, следовательно, «зеленые» технологии начинают выступать в роли основы успешного развития экономики. В рамках «зеленой» экономики выделяют следующие сектора: «зеленая» химия, альтернативная энергетика, переработка отходов, «зеленый» транспорт, энергоэффективное жилье, органическое земледелие, экологический туризм [1]. Согласно наблюдениям, в течение последних десятков лет развитые страны мира прогрессивно увеличивают инвестиции в альтернативные и энергетические «зеленые» технологии. Исходя из современных прогнозов многочисленных экспертов, уже к 2050 году применение «зеленых технологий» сделает возможным генерирование 50% всей потребляемой энергии [2].

Меры по развитию «зеленой» экономики, которые предпринимает Беларусь, являются наиважнейшей инвестицией в экономическую и экологическую безопасность нашей страны. Для повышения экономической безопасности государства требуется развитие инновационных технологий, которые в свою очередь должны основываться на предотвращении негативного воздействия на окружающую среду, что достигается путем сокращения объемов потребляемых ресурсов и уменьшения количества отходов впредь до их полной переработки и возврата в производство. Данный механизм производственного процесса повысит его энергоэффективность, а также улучшит свойства материалов с точки зрения экологической безопасности.

«Зеленые» технологии включают в себя управление отходами, предотвращение загрязнения окружающей среды, в частности воды, воздуха, земель и т. д. Составной частью «зеленых» технологий является также производство энергии из возобновляемых источников, под которыми подразумевается солнечная энергия, ветроэнергетика, биотопливо и другое.

Непосредственным примером эффективного развития «зеленых» технологий как производства энергии из возобновляемых источников служат гелиоводонагреватели, которые получают горячую воду за счет энергии солнца. Широко известен тот факт, что потоки солнечной энер-

гии поступают неравномерно, надежных систем концентрации такой энергии нет. Однако это не мешает активно извлекать экономическую выгоду и экологическую пользу через солнечную энергию. Так, например, в Брестской области уже с полсотни субъектов экономического хозяйствования подключены к гелиоводонагревателям. Данная система установлена в детском оздоровительном лагере «Волна» Кобринского района. В 2017 г. два детских сада установили данные виды водонагревателей, что позволяет получать малышам горячую воду за счет солнечной энергии. Экономичные водонагреватели также размещены на крыше Ивановской центральной районной больницы [3].

Ключевыми задачами «зеленых» технологий выступают максимальное сокращение отходов за счет инноваций, модификация вредных производств и замена их на безвредные с применением естественных технологий, а также устойчивое развитие нынешнего общества для блага будущих поколений с решением глобальных задач.

Одним из решений данных задач является развитие экотранспорта. В Минской области начался выпуск суперконденсаторов для такого вида экотранспорта, как электробусы. Завод по разработке данных конденсаторов открыли в белорусско-китайском индустриальном парке «Великий камень» [4].

Суперконденсаторы представляют собой большой аккумулятор, созданный из маленьких батареек. Данный вид аккумуляторов устанавливается в электробусах, быстро заряжается и экономит энергию. Так, на подзарядку суперконденсатору необходимо всего шесть минут. Данной энергии хватает на путь, протяженность которого составляет тридцать километров.

Планируется ко Вторым Европейским играм 2019 г. создание нескольких десятков электробусов, которые будут эффективно функционировать на улицах г. Минска. В настоящее время в столице Беларуси созданы уже два маршрута электробусов.

Для успешного развития экологически чистого производства необходимо не только разработать «зеленые» технологии, но и приспособить к чистым инновациям людей, с целью сохранения рабочих мест. Данный вопрос имел широкое обсуждение на масштабном форуме профсоюзов в г. Минске, состоящем из 150 экспертов из четырех десятков стран. Исходя из того, что «зеленые» технологии являются частью национальной стратегии развития до 2030 г., можно сделать вывод о том, что Беларусь принимала данную делегацию неслучайно. В ходе форума было выявлено, что доступная электроэнергия «зеленых» технологий не только сэкономит сбережения граждан нашей страны,

но и позволит сокращать выброс углекислого газа в атмосферу на 10 млн тонн в год [5].

В перспективе ожидается дальнейшее развитие широкого спектра «зеленых» технологий. Глобальными проблемами в настоящее время выступают изменение климата, доступ к качественной воде и другим ресурсам. Поэтому не исключено, что развитие «зеленых» технологий будет направлено на решение данных проблем. «Зеленые» технологии подразумевают под собой не только экологически безопасные конечные продукты, но и экологически безопасные технологии производства. «Зеленые» технологии не заменяют, а соединяют экономику, охрану окружающей среды и различные технологии, что ведет к более эффективному и устойчивому развитию будущего населения нашей планеты.

Список использованных источников:

1. Водопьянова, Т. П. Зеленые инвестиции Беларуси // Культура и экология — основы устойчивого развития России. Проблемы и перспективы «зеленого роста». Переход на траекторию зеленой экономики. С. 161-164

2. БЕЛТА — Новости Беларуси [Электронный ресурс] URL: <https://belta.by> (дата обращения: 19.02.2019)

3. СБ Беларусь сегодня [Электронный ресурс] URL: <https://www-sb-by.cdn.ampproject.org> (дата обращения: 19.02.2019)

4. МИР 24 [Электронный ресурс] URL: <https://mir24.tv> (дата обращения: 19.02.2019)

5. Белтелерадиокомпания [Электронный ресурс] URL: <https://www.tvr.by> (дата обращения: 19.02.2019)