

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Полоцкий государственный университет»

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ:
МЕЖДУНАРОДНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ**

Электронный сборник статей

II Международной научно-практической конференции,
посвященной 50-летию Полоцкого государственного университета

(Новополоцк, 7–8 июня 2018 г.)

Новополоцк
Полоцкий государственный университет
2018

Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты
[Электронный ресурс] : электронный сборник статей II международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию Полоцкого государственного университета, Новополоцк, 7–8 июня 2018 г. / Полоцкий государственный университет. – Новополоцк, 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Впервые материалы конференции «Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты» были изданы в 2012 году (печатное издание).

Рассмотрены демографические и миграционные процессы в контексте устойчивого развития экономики; обозначены теоретические основы, практические аспекты управления человеческими ресурсами; выявлены и систематизированы драйверы инклюзивного экономического роста в Беларуси и за рубежом; раскрыты актуальные финансовые и экономические аспекты развития отраслей; приведены актуальные проблемы и тенденции развития логистики на современном этапе; отражены современные тенденции совершенствования финансово-кредитного механизма; освещены актуальные проблемы учета, анализа, аудита в контексте устойчивого развития национальных и зарубежных экономических систем; представлены новейшие научные исследования различных аспектов функционирования современных коммуникативных технологий.

Для научных работников, докторантов, аспирантов, действующих практиков и студентов учреждений высшего образования, изучающих экономические дисциплины.

Сборник включен в Государственный регистр информационного ресурса. Регистрационное свидетельство № 3061815625 от 23.05.2018.

Компьютерный дизайн М. С. Мухоморовой
Технический редактор А. Э. Цибульская.
Компьютерная верстка Т. А. Дарьяновой.

211440, ул. Блохина, 29, г. Новополоцк, Беларусь
тел. 8 (0214) 53 05 72, e-mail: a.lavrinenko@psu.by

**ПЕРСПЕКТИВЫ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО
РАЗВИТИЯ БЕЛАРУСИ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИНЦИПОВ ЭКОЛОГИЗАЦИИ
РЕАЛЬНЫХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ**

*В.Е. Левкевич, д-р. техн. наук, доц., Белорусский национальный
технический университет, г. Минск, Республика Беларусь*

Одним из важнейших вопросов, связанных с повышением конкурентноспособности Белорусской экономики, является учет и развитие основных положений «ноосферной» или так называемой «зеленой экономики», а также принципов экологизации реальных секторов экономики и производства [1-4].

В широком экономическом, социальном и экологическом контексте под устойчивым инновационным развитием подразумевается экономика (ноосферная, «зеленая» и т.д.), которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость, при этом существенно снижая риски нарушения окружающей среды.

С внедрением основных принципов «ноосферной» или «зеленой» (что, впрочем, одно и то же по сути) экономики связаны ряд преимуществ. Во-первых, она предполагает к использованию конкретных технологических предложений. Во-вторых, она направлена на увеличение размера природоохранных инвестиций в различных экономических секторах и предусматривает при этом реализацию и принятие конкретных мер, которые сводятся к активизации макроэкономической и предпринимательской деятельности и разработке показателей, которые могут содействовать отслеживанию и оценке достигнутых результатов.

В состав важнейших стратегических направлений, определяющих перспективы формирования ноосферной («зеленой») экономики страны, входит внедрение принципов устойчивого экологобезопасного развития в различных секторах экономики и, в частности, одном из главных стратегических направлений экономики государства – в области энергетики, обеспечивающей национальную безопасность.

Основной стратегической задачей развития страны является полное обеспечение потребностей экономики и населения в энергоресурсах. Одним из направлений обеспечения энергетической безопасности и стабильности в стране является развитие различных видов энергетики с созданием новых объектов и производств, в том числе:

- строительство Островецкой атомной станции (АЭС) мощностью 2,4 тыс. МВт, что позволит обеспечить дополнительный прирост электрической мощности, удешевить стоимость электроэнергии, снизить потребление природного газа и практически отказаться от ее импорта (рис. 1);



Рисунок 1. – Возведение основных объектов Белорусской АЭС

- внедрение технологий производства топлива и энергии из альтернативных источников;
- освоение технологии выработки биогаза из органических отходов;
- строительство каскадов гидроузлов энергетического назначения (гидроэлектростанций (ГЭС) на ряде рек Беларуси: Западной Двине (Верхнедвинская ГЭС, Полоцкая ГЭС, Бешенковичская ГЭС и др.), Немане (Гродненская ГЭС, Немновская ГЭС), Днепре, Соже и др. (рис. 2);



Рисунок 2. – Гродненская и Витебская гидроэлектростанции (ГЭС)

- модернизация и реконструкция существующих ранее созданных гидроузлов и водохранилищ страны для целей энергетики (в Беларуси эксплуатируется 50 малых ГЭС);
- создание ряда ветропарков для использования энергии ветра в различных регионах Беларуси и развитие солнечной энергетики по примеру многих европейских государств (рис. 3). Всего в Беларуси действует 31 солнечная станция общей мощностью 41 МВт. Согласно государственной программе «Энергосбережение», к 2020 году в Беларуси планирует строительство не менее 250 МВт солнечных электростанций.

На рисунке 4 представлена диаграмма, которая отражает долю вырабатываемой энергии странами Европейского Союза, приходящаяся на возобновляемы источники энергии. Как видно из диаграммы, в таких странах как Австрия, Испания, Швеция, Франция на долю гидроэнергетики приходится до 40-50% всей вырабатываемой энергии.



Рисунок 3. – Ветропарк в г. Зельва и Солнечная электростанция в районе г. Речица

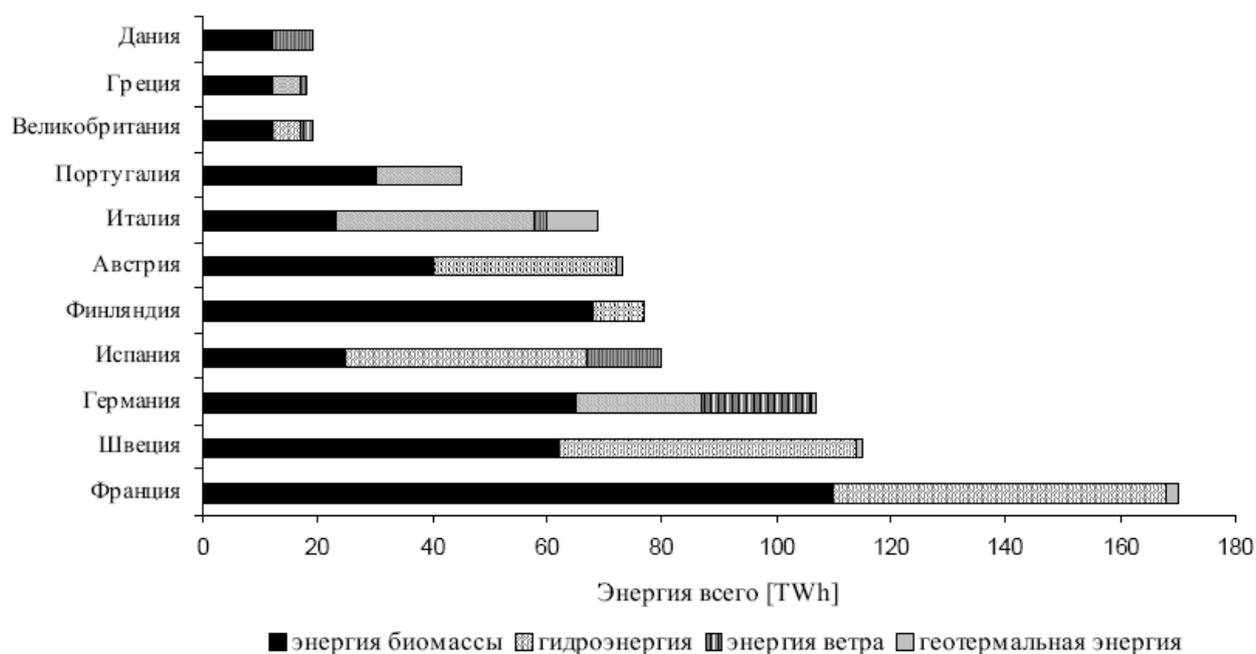


Рисунок 4. – Использование (доля) возобновляемой энергии в странах Европейского Союза

Что же касается Республики Беларусь, то преимущества использования водных ресурсов для целей гидроэнергетики, а также параллельно другого хозяйственного использования (водоснабжения – питьевого и промышленного, мелиорации, рыборазведения, рекреации и др.) очевидны и состоят в следующем:

- в отсутствии выбросов вредных веществ в атмосферу при функционировании ГЭС;
- в относительно низкой себестоимости вырабатываемой на ГЭС электроэнергии (для сравнения: в России в 1997 г. она составила 1,3 копейки на 1 кВт·ч, тогда как себестоимость электроэнергии на тепловых электростанциях – 10,7 к/кВт·ч);
- в высокой маневренности ГЭС в процессе обеспечения потребителей электроэнергией, что позволяет вырабатывать более дорогую пиковую электроэнергию, тарифы на которую в несколько раз превышают тарифы на базовую электроэнергию (в России стоимость пиковой электроэнергии, поставляемой с федерального оптового рынка в дефицитные энергосистемы, в 5,5 раз выше, чем стоимость поставки ночной электроэнергии);
- в возобновляемости энергоресурсов рек и их повсеместной распространенности;
- в возможности улучшения многоцелевого (комплексного) водопользования вследствие создания водохранилищ ГЭС.

В области развития водного хозяйства страны – важнейшего сектора экономики – предусматривается реализация планов по водообеспечению малых городов и населенных пунктов, расположенных в сельской местности, питьевой водой необходимого качества, а также обеспечению водоотведения сточных вод и их очистке путем строительства и реконструкции сооружений ЖКХ. Определены источники и возможные направления повышения экспорта за счет добычи и бутилирования питьевых и минеральных вод.

В мелиорации и рыбном хозяйстве определены первоочередные объекты, в состав которых входят комплексы водохранилищ, насосных станций, водопроводящей и мелиоративной (открытой и закрытой) сетей, регулирующих сооружений, намеченные к глубокой реконструкции и модернизации во всех регионах страны.

Наряду с вышеуказанными аспектами и предварительно выбранными направлениями, ориентированными на экологизацию производства, в различных областях народного хозяйства предполагается максимально модернизировать и адаптировать природоохранное законодательство и нормативно-правовую базу с партнерами по таможенному союзу и Европейскому законодательству. Этот аспект касается дальнейшего внедрения и продвижения в стране евростандартов серии ИСО 9000 и 14000 и их модификаций, повышающих конкурентоспособность выпускаемой и экспортируемой продукции Беларуси.

Среди важнейших компонентов и принципов устойчивого развития в существующей стратегии устойчивого развития (НСУР) особо выделен экологический императив в развитии народного хозяйства республики. Он предполагает повышение роли экологической политики государства, определяемой взаимозависимостью экономического благосостояния и экономической безопасности жизнедеятельности общества. Экологическая политика в этих программных документах представляется как свод правил создания согласованной системы управленческих решений в сфере природопользования и действующих в интересах устойчивого социально-экономического развития и требует:

- включения экологического императива в структурно-инвестиционную политику, переход производства к стратегии качественного роста под экологическим контролем;
- последовательной экологизации всех звеньев общественного производства на основе поэтапного перевода промышленности на малоотходные технологии и комплексные безотходные производства, ориентированные на качественное социально-технологическое преобразование современного общества;
- совершенствования хозяйственного механизма природопользования, предусматривающего отказ от затратного подхода, расширение системы платности использования природных ресурсов и загрязнения окружающей среды;
- создания механизма приоритетного финансирования важнейших природоохранных мероприятий;
- осуществления экологически обоснованного размещения и развития производительных сил с учетом возможностей природно-ресурсного и ассимиляционного потенциала окружающей среды и др.

Как показывает мировая практика функционирования наиболее преуспевающих экономических систем, стабильный экономический рост обеспечивают, прежде всего, факторы, стимулирующие распространение новых технологий. Принимая во внимание, что современные конкурентные преимущества практически полностью обусловлены преимуществами в технологиях производства, управления, организации продвижения товаров, успешное развитие экономической системы возможно при комплексном использовании кластерных подходов и современных концепций инновационного развития.

Следует остановиться на влиянии кластерных образований на устойчивость экономики отдельных стран. Проведенные в ЕС статистические исследования роли кластеров в развитии инноваций показали преимущество инновационной активности кластерных компаний, которая составляет около 60% по сравнению с компаниями, функционирующими вне кластеров, характеризуемая величинами около 40-45%.

Известно, что кластеры обладают большей способностью к нововведениям вследствие следующих причин:

- фирмы – участники кластера способны более адекватно и быстрее реагировать на потребности покупателей (например, экологизацию выпускаемой продукции, товаров и услуг);
- участникам кластера облегчается доступ к новым экологичным и энергосберегающим технологиям;
- в инновационный процесс включаются поставщики и потребители, а также предприятия других отраслей;
- в результате межфирменной кооперации уменьшаются издержки на НИР;
- фирмы и предприятия в кластере находятся под интенсивным конкурентным давлением.

Несомненным преимуществом для усиления инновационной компоненты в кластерах является особенность их функционирования: уход от жесткого управления, присущего холдингам и другим подобным структурам, и переход к гибким сетевым структурам, способным повысить активность агентов – инноваторов (авторов инновационных идей) [5-6]. Такая гибкая сетевая структура обеспечивает эффективную трансформацию изобретений в инновации, а инноваций в конкурентные преимущества.

Родоначальником инновационных кластеров принято считать американскую Кремниевую или же более известную под другим названием – Силиконовую долину. Обслуживают этот высокоинтеллектуальный и супертехнологичный кластер около трети американских венчурных фирм (180 компаний), 47 инвестиционных и 700 коммерческих банков, которые так или иначе финансируют деятельность компаний [7, 8].

Такой объем инновационной деятельности позволил Кремниевой долине стать лидером национального экспорта (40% экспортной торговли Калифорнии).

Следует отметить роль государства в формировании кластерных стратегий и образований. Если первоначально кластеры образовывались исключительно благодаря потребностям рынка, то в последнее время многие страны стали создавать их по собственной инициативе в рамках государственно-частного партнерства, оказывая этому процессу ощутимое материальное и моральное содействие [1, 9, 10].

Придавая важное значение развитию собственных инноваций, повышению технологического уровня продукции в целях сокращения качественного разрыва между экономиками, в настоящей работе были рассмотрены возможности образования на промышленном рынке Беларуси так называемых промышленных групп или кластеров [10] с необходимостью внедрения системы экологической стандартизации, обеспечивающей условия экологизации производства, резко повышающей спрос на продукцию и услуги в странах Европы и партнеров по СНГ.

Вопрос образования и создания кластеров или кластерных групп в Беларуси остается до сих пор открытым, т.к. в стране в настоящее время нет определенных финансовых, законодательных и технологических условий и программ по их созданию и функционированию.

Анализ показал, что теоретически в республике в перспективе может быть образовано несколько кластеров, для создания которых имеются все объективные и субъективные предпосылки: кластер производств с высокими технологиями; научно-технологический и инновационный кластер; кластер автотракторной промышленности; кластер химической и нефтеперерабатывающей отрасли; кластер радиоэлектронной промышленности; кластер лесоперерабатывающей отрасли; кластер машиностроения; кластер – группа предприятий легкой и перерабатывающей отрасли; кластер сельскохозяйственный.

няются критериальные требования, особенно в части использования современных технологий и материалов, соблюдения норм энергосбережения, износа основных фондов, и кроме всего прочего, отсутствия сертификатов ИСО9000, не говоря уж об ИСО14000. Как известно [10, 11], проведение процедуры сертификации предприятия по ИСО 9000 или же ИСО14000 достаточно дорогостоящая вещь. В этой связи большинство предприятий страны в настоящее время не могут в силу отсутствия достаточно свободных средств осуществить экосертификацию. Этот фактор в итоге тормозит как сертификацию отдельно взятых предприятий, так и предприятий потенциального кластера и конкурентноспособность отдельных секторов экономики.

Список использованных источников

1. Никитенко П.Г., Платонова Л.А. «Конкурентноспособность Беларуси, России и Украины в мировом сообществе» // Мн.: Право и экономика, 2011. – 295 с.
2. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 / Минск, Юнипак, 2000. – 200 с.
3. Никитенко П.Г., Левкевич В.Е. Устойчивое развитие и экологическая безопасность социально-экономической системы Беларуси // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия В, Прикладные науки. №9. Полоцк, Изд-во ПГУ. – С. 125-130.
4. Никитенко П.Г. Модель устойчивого социально-экономического развития Беларуси. Проблемы формирования и эволюции. – Минск: Право и экономика, 2000.
5. Марков А.В. Структурная политика и инновационное развитие // Техника, экономика, организация. №1, Минск, 2003.
6. Марков А.В., Никитенко П.Г. Основные подходы к формированию долгосрочной инновационной политики в Беларуси // Наука и инновации. НАНБ, Минск, №7-8, 2003.
7. Клейнер Г.Б., Качалов Р.М., Нагрудная Н.Б. Синтез стратегии кластера на основе системно-интеграционной теории // Наука – Образование – Инновации. – 2008. – №7.
8. Грановеттер М. Успех инновационного кластера основан на открытости, гибкости и свободе // The New Times, 2010, 6 апреля.
9. Портер М. Конкуренция. М.: Изд. дом «Вильямс», 2003. – 435с.
10. Ли С. Кластеры – новые формы организации инновационного процесса // <<http://www.nauk kaz.kz>>. <<http://www.gazeta.kz>>.
11. Никитенко П.Г., Левкевич В.Е., Москвичев В.В., Шапарев Н.Я., Шокин Ю.И. Ноосферные аспекты устойчивого развития Беларуси и Сибирского региона России. – Минск: Право и экономика, 2013. – 217 с.