

Министерство образования Республики Беларусь
Полоцкий государственный университет

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

Электронный сборник статей
III Международной научно-практической online-конференции

(Новополоцк, 18–19 апреля 2019 г.)

Новополоцк
Полоцкий государственный университет
2019

Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты
[Электронный ресурс] : электронный сборник статей III Международной научно-практической online-конференции, Новополоцк, 18–19 апреля 2019 г. / Полоцкий государственный университет. – Новополоцк, 2019. – 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 обложки М. С. Мухоморовой.
Технический редактор Т. А. Дарьянова, О. П. Михайлова.
Компьютерная верстка И. Н. Чапкевич.

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

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОРОДОВ

Е.П. Лисиченок, канд. экон. наук, доц.,
Полоцкий государственный университет, Беларусь

Важное значение в развитии национальной экономики имеет экологический потенциал, который характеризует возможность сохранения и функционирования природных систем, рационального использования всех компонентов биосферы в интересах человека [1, с. 139].

На наш взгляд, особое значение оценка экологического потенциала имеет для регионов (городов), являющихся крупнейшими промышленными центрами государства, так как именно промышленность оказывает наиболее существенное влияние на формирование экологического потенциала региона (города).

Следует, как нам представляется, согласиться с мнением известных белорусских ученых-регионалистов В. И. Борисевича [2, с. 142] и В. Ф. Байнева [3, с. 76], согласно которому экологический (природно-ресурсный) потенциал является важной составной частью совокупного или интегрального потенциала региона.

При этом, по мнению данных авторов, под экологическим (природно-ресурсным) потенциалом региона следует понимать природные ресурсы, теоретически доступные для использования при данных технологиях и социально-экономических отношениях, а также максимально допустимой антропогенной нагрузке на территорию.

Многие авторы рассматривают такой вид потенциала как «природно-ресурсный потенциал».

Я. Б. Олейник в своем учебнике «Основы экологии» отмечает, что природно-ресурсный потенциал является частью экологического потенциала территории, под которым данный автор понимает способность природной среды воспроизводить определенный уровень качества в течение длительного времени [4].

Как далее отмечает Я. Б. Олейник, по мнению некоторых авторов, экологический потенциал – это совокупность вещественно-энергетических ресурсов и свойств экосистем, обеспечивающих ее максимально возможные структурно-функциональные параметры (энергетические, биогеохимические, экологические) и полезные функции (защитные, продуктивные, рекреационные, ресурсные, эстетические), которые могут быть использованы человеком. В этом смысле, по мнению автора, экологический потенциал ничем не отличается от природно-ресурсного потенциала

Таким образом, не существует единого подхода ни к характеристике сущности категории «экологический потенциал региона», ни к ее взаимосвязи с такой категорией как «природно-ресурсный потенциал региона». Однако, следует отметить безксловную взаимосвязь данных категорий.

Как отмечает Шимов В. Н. [1, с. 139], экологический потенциал не может быть полностью оценен экономически, так как включает «невесомые полезности» природных условий. Однако в качестве экологического ограничения в развитии хозяйства

он должен учитываться наравне с природно-ресурсным потенциалом при разработке народнохозяйственных программ и прогнозов. В свою очередь экологическое ограничение связано с фактически происходящим или предполагаемым неблагоприятным воздействием хозяйственных мероприятий на жизненную среду или технологические процессы в смежных отраслях экономики.

Таким образом, существуют определенные сложности в оценке экологического потенциала региона.

На практике наиболее широко представлены две методологические концепции определения оценок природных ресурсов: затратная и рентная. При переходе к рыночной экономике возникли новые методические подходы к экономической оценке природных ресурсов. Но в целом они сводились к представленным выше.

Необходимо отметить, что осуществить экономическую оценку разных видов природных ресурсов на единой методологической основе весьма сложно, поэтому величину природно-ресурсного потенциала чаще всего характеризуют в натурально-вещественных показателях (площадь, объем запасов, продуктивность и т. п.).

Итак, предлагая методический подход к оценке экологического потенциала региона (города), являющегося крупным промышленным центром республики, мы исходили из основных направлений влияния промышленности на формирование экологического потенциала региона (города), к числу которых мы отнесли следующие:

1. Значительное использование природных ресурсов (особенно сырьевых и топливно-энергетических).
2. Значительные объемы выбросов загрязняющих веществ в воздух, особенно от объектов представляющих отдельные отрасли промышленности.
3. Влияние деятельности промышленных организаций на качество питьевых вод.
4. Загрязнение поверхностных вод.
5. Проблема обращения с отходами, обусловленная в том числе значительным объемом образования данных отходов.
6. Проблемы, связанные с риском возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.

Кроме этого на выбор показателей оценки экологического потенциала региона (города) повлияла возможность количественного измерения данного параметра и наличие необходимой статистической базы на региональном уровне (уровне городов) в Республике Беларусь.

Автором выделена следующая система показателей для оценки экологического потенциала региона (города):

1. Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в расчете на одного жителя, кг;
2. Процент уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферный воздух веществ, отходящих от стационарных источников;
3. Объем использованной воды в расчете на одного жителя, м³;
4. Объем образования отходов производства в организациях в расчете на одного жителя, т.

Пользуясь данными Национального статистического комитета Республики Беларусь, выделим города, которые отличались наиболее высоким уровнем промышленного производства на душу населения в 2017 году. Перечень городов, лидирующих по уровню показателя включает следующие: Новополоцк; Минск; Жодино; Жлобин; Борисов; Могилев; Гродно; Гомель; Брест; Бобруйск; Витебск; Пинск; Барановичи.

На наш взгляд, с целью сопоставимости следует исключить столичные города, поскольку там традиционно развиваются различные виды экономической деятельности, и проживает большое количество населения. Из оставшихся городов в нашем исследовании примут участие те, по которым представлена информация в разделе «Охрана окружающей среды» сборника «Регионы Республики Беларусь, 2018».

Таким образом, мы можем провести данный анализ по таким городам как: Новополоцк, Жодино, Бобруйск, Пинск и Барановичи.

В таблице 1 представлены показатели в разрезе выбранных нами городов.

Таблица 1. – Показатели оценки экологического потенциала городов Республики Беларусь

Наименование показателя	Значение в 2017 году				
	Новополоцк	Жодино	Пинск	Бобруйск	Барановичи
1. Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в расчете на одного жителя, кг	505	17	10	17	8
2. Процент уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферный воздух веществ, отходящих от стационарных источников	24,4	70,8	86,3	40,5	84,4
3. Объем использованной воды в расчете на одного жителя, м ³	531	113	67	92	68
4. Объем образования отходов производства в организациях в расчете на одного жителя, тонн	0,398	0,081	1,115	2,074	0,317

Источник: расчеты автора на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь

В следующей таблице приведены результаты ранжирования исследуемых городов по уровню показателей оценки экологического потенциала региона (таблица 2).

Результаты ранжирования показали, что наиболее проблемным является экологический потенциал г. Новополоцка. Мы предположили, что наибольшее влияние на сложившуюся ситуацию оказало развитие в данных городах промышленности. Однако даже на фоне других промышленно развитых городов город Новополоцк отличается более сложной экологической ситуацией. Для того, чтобы понять причину данной проблемы выделим крупные промышленные организации, функционирующие в данных городах (таблица 3).

Таблица 2. – Ранжирование исследуемых городов Республики Беларусь исходя из значений показателей, характеризующих их экологический потенциал

Наименование показателя	Ранг				
	Новополоцк	Жодино	Пинск	Бобруйск	Барановичи
1. Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в расчете на одного жителя, кг / человека	5	3,5	2	3,5	1
2. Процент уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, %	5	3	1	5	2
3. Объем использованной воды в расчете на одного жителя, м ³ / человека	5	4	1	3	2
4. Объем образования отходов производства в организациях в расчете на одного жителя, тонн / человека	3	1	4	5	2
Сумма рангов	18	11,5	8	16,5	7
Итоговый ранг	5	3	2	4	1

Источник: расчеты автора на основе данных таблицы 1

Таблица 3. – Известные промышленные организации, функционирующие на территории исследуемых городов

Город	Организации
Новополоцк	ОАО «Нафтан» ОАО «Нафтан» завод Полимир
Жодино	ОАО «БЕЛАЗ» – управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» ОАО «Кузнечный завод тяжелых штамповок»
Пинск	ЗАО «ХК «Пинскдрев» ОАО «Полесье» ЗАО «Амкодор-Пинск» ОАО «Пинский завод средств малой механизации»
Бобруйск	ОАО «Белшина» ОАО «Управляющая компания холдинга «Бобруйскагромаш» ОАО «Красный пищевик»
Барановичи	ОАО «558 авиационный ремонтный завод» ОАО «Барановичское производственное хлопчатобумажное объединение» филиал ЗАО «Атлант» Барановичский станкостроительный завод

Источник: собственная разработка на основе данных Интернет-ресурсов

Как следует из информации, представленной в таблице 3, во всех исследуемых городах расположены крупные промышленные объекты, известные не только на территории Республики Беларусь, но и за ее пределами. Однако особенностью г. Новополоцка является то, что здесь функционирует ОАО «Нафтан». Это крупный нефтеперерабатывающий и нефтехимический комплекс, который выпускает различные виды топлива, масла смазочные и битумы, ароматические углеводороды и продукты нефтехимии. Следовательно, именно выпуск данных видов продукции в наибольшей степени влияет на экологическую ситуацию в регионе. Так, например, организация является источником загрязнения атмосферы вследствие потерь при хранении нефти и нефтепродуктов, а также выбросов продуктов сжигания газообразного и жидкого топлива в технологических печах.

Поэтому, безусловно, основным направлением укрепления экологического потенциала города Новополоцка является реализация в ОАО «Нафтан» инвестиционных проектов. В программу развития и реконструкции нефтехимического комплекса на ближайшие годы включены программы, предусматривающие развитие экологического направления. Особого внимания заслуживает инвестиционный проект строительства комплекса замедленного коксования, результатом которого станет, в том числе строительство установки производства элементарной серы для утилизации сероводорода, получаемого в процессах переработки нефтепродуктов в ОАО «Нафтан». Кроме этого необходимо уделять внимание также и мероприятиям экологической политики ОАО «Нафтан» завода Полимир, таким как:

1. Строительство локальных очистных сооружений, реконструкция оборотного и повторного водоснабжения.
2. Снижение образования и накопления отходов производства.
3. Внедрение системы управления окружающей средой. Это позволяет разрабатывать и применять новейшие методы защиты окружающей среды и эффективно распределять имеющиеся ресурсы для поддержания стабильности экологической обстановки.
4. Разработка и внедрение мероприятий, позволяющих эффективно сократить выбросы, сбросы вредных веществ в окружающую среду и тем самым улучшить состояние воздушного и водного бассейнов.

Таким образом, можно сказать, что основные направления в области совершенствования мероприятий по природоохранной деятельности в перспективе должны рассматриваться как мероприятия, связанные:

- с сокращением количества вредных веществ в удельных выбросах и сбросах за счет внедрения новых технологий,
- применением современного оборудования,
- использованием менее опасных для окружающей среды материалов,
- повышением уровня автоматизации производства.

Итак, г. Новополоцк является крупнейшим промышленным центром Витебской области и Республики Беларусь. Объем промышленного производства в городе Новополоцке в 2017 году составил 50 % от областного объема. При этом функционирование на территории города ОАО «Нафтан» ослабляет экологический потенциал. Это требует

усиления внимания к экологической политике ОАО «Нафтан» и ОАО «Нафтан» завод Полимир. Реализация инвестиционных проектов в данных организациях, в том числе природоохранного характера, будет способствовать укреплению экологического потенциала города Новополоцка.

Список использованных источников

1. Национальная экономика Беларуси : учебник / В.Н. Шимов [и др.] ; под ред. В.Н. Шимова. – 3-е изд. – Минск : БГЭУ, 2009. – 751 с.
2. Экономика региона : учеб. пособие / В.И. Борисевич, П.С. Гейзлер, В.С. Фатеев и др.; под ред. В.И. Борисевича. – Минск : БГЭУ, 2002. – 432 с.
3. Байнев, В.Ф. Экономика региона : учеб. пособие / В.Ф. Байнев, С.А. Пелих. – Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, ИВЦ Минфина, 2007 – 272 с.
4. Олейник, Я.Б. Основы экологии / Я.Б. Олейник. – Одесса, 2008. – 622 с.