

## ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА И ПРАВО



**Е. С. ГРУЗНЕВИЧ**

---

### СОЦИО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В КОНТЕКСТЕ ИМПЕРАТИВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

---

В статье обосновывается необходимость перехода от традиционного экономического представления эффективности к социо-эколого-экономическому. Определено ее место, роль и взаимосвязь с императивом устойчивого развития. Установлены инструменты достижения социо-эколого-экономической эффективности. Предложена система индикаторов ее оценки и интегральный показатель для получения комплексной характеристики ее динамики. Выделены критерии для интерпретации полученных результатов оценки.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие; цели устойчивого развития; социо-эколого-экономическая эффективность; индикаторы эффективности.

УДК 338.45

---

**Введение.** Тенденции последнего десятилетия демонстрируют, что линейная модель, функционирующая по принципу «добыть — произвести — выбросить» [1], привела к формированию проблем в социальной сфере, а также негативно отразилась на экологической обстановке. Поэтому уже недостаточно рассматривать организацию только с позиции достижения ее экономических целей. Чтобы стать эффективной в будущем, необходимо учитывать еще социальный и экологический аспекты. Понимание этого формирует новый взгляд на организацию — только умеренное потребление ресурсов, социально ответственное ведение хозяйственной деятельности, сохранение природной среды ради будущих поколений может позволить ей стать эффективной в долгосрочной перспективе. Все это требует перехода от традиционного эко-

*Екатерина Сергеевна ГРУЗНЕВИЧ (gruzs@mail.by), ст. преподаватель кафедры экономики Витебского государственного технологического университета (г. Витебск, Беларусь).*

номического понимания эффективности к социо-эколого-экономическому, которое отвечает общемировому глобальному тренду — устойчивому развитию.

С 1 января 2016 г. мир официально приступил к реализации Повестки дня (Повестка-2030) в области устойчивого развития — плана активных преобразований, в основе которого лежат 17 целей устойчивого развития (ЦУР, *Sustainable Development Goals*) для решения неотложных глобальных проблем. Они одобрены 193-мя государствами — членами ООН, включая Республику Беларусь [1]. Принцип Повестки-2030 отражается через слоган «Никого не оставить в стороне». Цели устойчивого развития отвечают приоритетным направлениям социально-экономического развития Республики Беларусь и являются актуальными для нашей страны.

Для достижения ЦУР в Республике Беларусь проводится огромная работа, как на макро-, так и на мезоуровне. Правительством и уполномоченными органами создана база для устойчивого развития, включающая национальные и региональные программы, нормативно-правовые акты, национальный механизм управления и мониторинга достижения целей устойчивого развития, назначен Национальный координатор по достижению ЦУР [2], выделена Парламентская и Партнерская группа по ЦУР, создан Совет по устойчивому развитию [3, с. 11] и др.

Основой реализации Повестки-2030 стала принятая Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 г. [4], которая согласуется с глобальными целями устойчивого развития и отражает национальные особенности. Отдельные положения концепции, связанные с решением социальных, экологических и экономических проблем, нашли отражение в отраслевых государственных программах, каждая из которых направлена на достижение нескольких ЦУР. Согласно положениям новой редакции закона Республики Беларусь «О нормативных правовых актах» [5], подготовка любого правового акта должна осуществляться в соответствии с ЦУР, что отражает преемственность концепции на всех уровнях управления.

**Социо-эколого-экономическая эффективность деятельности предприятия как способ достижения целей устойчивого развития.** На микроуровне, на наш взгляд, данным вопросам не уделяется достаточного внимания. Реальный сектор экономики, который представлен видами экономической деятельности материального производства, является наибольшим «загрязнителем» окружающей среды во всем мире, и в нем сосредоточена значительная часть занятого населения. Поэтому, на наш взгляд, приверженность реального сектора — промышленных организаций — целям устойчивого развития должна быть сформулирована и закреплена также и на микроуровне.

Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь публикуются статистические издания с обязательным наличием отдельных показателей ЦУР. Для промышленности ведется мониторинг отдельных показателей Цели 9 «Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям» [6] (табл. 1).

**Таблица 1. Анализ динамики отдельных показателей ЦУР 9 для промышленности Республики Беларусь**

Показатель	Год					Среднее значение
	2016	2017	2018	2019	2020	
1	2	3	4	5	6	7
Чистая продукция обрабатывающей промышленности, в процентном отношении к ВВП	20,2	21,6	21,3	21,6	21,5	21,24
Абсолютное изменение цепное, п. п.	—	1,4	-0,3	0,3	-0,1	0,325

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
Чистая продукция обрабатывающей промышленности, на душу населения, р., 2015 г. — тыс. р.	2 020,7	2 418,1	2 754,9	3 095,2	3 366	2 730,98
Абсолютное изменение цепное, тыс. р.	—	397,4	336,8	340,3	270,8	336,3
Темп роста цепной, %		119,67	113,93	112,35	108,75	113,67
Занятость в обрабатывающей промышленности, в % от общей занятости	19,8	19,9	20,2	20,2	20,1	20,04
Абсолютное изменение цепное, п. п.	—	0,1	0,3	—	-0,1	0,075
Доля мелких предприятий в совокупном объеме чистой продукции промышленности, %	2,6	2,4	2,3	2,8	2,8	2,58
Абсолютное изменение цепное, п. п.	—	-0,2	-0,1	0,5	—	0,05
Доля мелких предприятий, имеющих кредит или кредитную линию, %	23,2	29,6	30,2	28,7	35,5	29,44
Абсолютное изменение цепное, п. п.	—	6,4	0,6	-1,5	6,8	3,075
Выбросы CO <sub>2</sub> на единицу добавленной стоимости, кг на тыс. р.; ВДС в ценах 2010 г.	0,79	0,77	0,76	0,75	н/д	0,768
Абсолютное изменение цепное, кг / тыс. р.	—	-0,02	-0,01	-0,01	—	-0,013
Темп роста цепной, %	—	97,47	98,70	98,68	—	98,28
Доля добавленной стоимости продукции среднетехнологичных и высокотехнологичных отраслей в общем объеме добавленной стоимости, %	35,1	38	40,6	40,4	35,8	37,98
Абсолютное изменение цепное, п. п.	—	2,9	2,6	-0,2	-4,6	0,175

*Примечание:* наша разработка на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь [6].

Положительно можно оценить увеличение чистой продукции на душу населения в среднем за период с 2016 по 2020 г. на 336,3 тыс. р. / чел., или на 13,67 %, а в процентах к ВВП — на 0,325 процентных пункта.

В обрабатывающей промышленности сконцентрирован значительный удельный вес занятых работников (более 20 %). В среднем их доля увеличилась на 0,075 процентных пункта. Показатель демонстрировал положительную динамику в период с 2016 по 2019 г., а в 2020 г. по сравнению с 2019 г. его значение незначительно уменьшилось (на 0,1 процентных пункта, до 20,1 %).

Положительно можно оценить увеличение доли мелких предприятий в совокупном объеме чистой продукции промышленности в 2019 г. по сравнению с 2018 г. — на 0,5 процентных пункта, в то время как в 2017–2018 гг. относительно прошлого периода его изменение было отрицательным; в 2020 г. по сравнению с 2019 г. их доля не изменилась и составила 2,8 %. Из этого следует, что малый бизнес вносит значительный вклад в выполнение ЦУР.

В анализируемом периоде доля выбросов CO<sub>2</sub> на единицу добавленной стоимости постоянно сокращалась, среднее снижение составило 0,013 кг/тыс. р., или на 1,72 %, что является следствием уменьшения экологического следа и нагрузки на окружающую среду.

Таким образом, все показатели, определенные для промышленности и включенные в Цель 9, улучшились, кроме доли добавленной стоимости продукции среднетехнологичных и высокотехнологичных отраслей в общем объеме добавленной стоимости, которая в 2019 и 2020 гг. демонстрировала отрицательную динамику, однако в среднем за период наблюдался рост — на 0,175 процентных пункта.

Улучшения показателей, включенных в мониторинг и оценку ЦУР, позволили Республике Беларусь в 2020 г. подняться в рейтинге достижения ЦУР с 23-го на 18-е место среди 166 стран.

Чтобы способствовать выполнению ЦУР, необходимо их интегрировать в долгосрочные цели промышленных организаций, которые должны стать основными драйверами их роста. А для реализации целей необходимо изыскать способы их достижения, одним из которых, на наш взгляд, является социо-эколого-экономическая эффективность (рис. 1):



Рис. 1. Социо-эколого-экономическая эффективность деятельности предприятия как способ достижения целей устойчивого развития

Из рис. 1 следует, что цели устойчивого развития должны быть интегрированы в долгосрочные цели организации. Социо-эколого-экономическая эффективность является одним из способов достижения ЦУР. Ее следует рассматривать не последовательно или параллельно, а совместно, интегративно во взаимосвязи составляющих эффективности, сбалансировано (стык трех кругов, где аспекты пересекаются).

На входе социальной эффективности — занятость, на выходе — качество жизни работников и членов их семьи, которое зависит от результатов хозяйственной деятельности. На входе экологической эффективности — потребляемые природные ресурсы, необходимые для производства продукции, на выходе — экологический след, который образуется в результате хозяйственной деятельности. На входе экономической эффективности — потребляемые ресурсы и затраты, на выходе — экономический рост.

Для преобразования входных параметров в выходные для достижения социо-эколого-экономической эффективности требуются определенные инструменты. На рис. 2 представлено место социо-эколого-экономической эффективности в императиве устойчивого развития и инструменты их достижения.

Рассматривая концепцию устойчивого развития и социо-эколого-экономическую эффективность деятельности организации, можно акцентировать внимание на схожем взгляде к их формированию — сбалансированность экономического, социального и экологического аспектов. Также можно установить, что, несмотря на разную масштабируемость категорий, они являются взаимосвязанными и взаимообусловленными: социо-эколого-экономическая эффективность деятельности организации — составная часть концепции устойчивого развития и один из способов достижения ее целей (рис. 2).

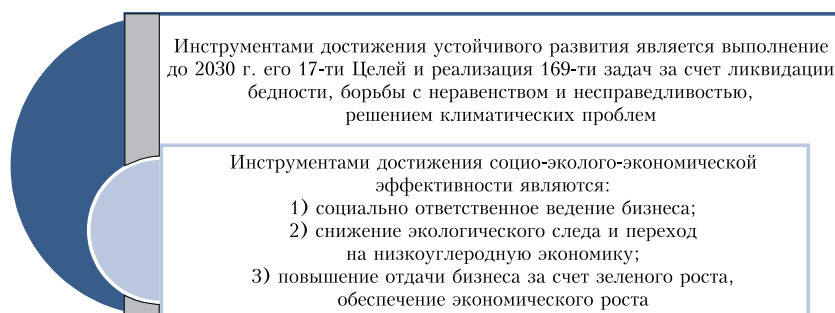


Рис. 2. Место социо-эколого-экономической эффективности в императиве устойчивого развития и инструменты их достижения

Примечание: наша разработка на основе [1; 7].

Основные характеристики концепции устойчивого развития и социо-эколого-экономической эффективности представлены в табл. 2.

Таблица 2. Основные характеристики концепции устойчивого развития и социо-эколого-экономической эффективности

Параметр	Устойчивое развитие	Социо-эколого-экономическая эффективность
Сущность	Развитие, при котором удовлетворение потребностей настоящего времени не подрывает способность будущих поколений удовлетворять собственные потребности	Состояние, при котором величина интегрального, сбалансированного социо-эколого-экономического эффекта превышает суммарные затраты на его получение
Цель	Ликвидация нищеты, сохранение ресурсов планеты и обеспечение благополучия для всех	Повышение качества жизни собственников и работников, а также членов их семей, снижение экологического следа, рост ресурсоэффективности, экономический рост
Основные направления	Сбалансированность экономической, социальной и экологической составляющих	Сбалансированность экономического, социального и экологического аспектов
Инструменты достижения	Реализация целей устойчивого развития	Реализация долгосрочных целей предприятия, разработанных с учетом устойчивого развития на основе инструментов, представленных на рис. 2

Примечание: наша разработка на основе [1; 7].

**Индикаторы мониторинга и оценки социо-эколого-экономической эффективности деятельности.** Для проведения мониторинга и оценки социо-эколого-экономической эффективности деятельности организации важным является определение системы индикаторов. Следует отметить, что в экономической теории и на практике данные вопросы не нашли должного внимания, поэтому автором была предпринята попытка определить состав индикаторов, выбор которых базировался на следующих критериях:

а) *релевантность* Национальной стратегии устойчивого развития. При формировании системы индикаторов была поставлена задача обеспечить взаимосвязь показателей социо-эколого-экономической эффективности и ЦУР, а также сохранить приверженность национальной стратегии устойчивого развития;

б) *измеримость*. Индикаторы, входящие в систему оценки должны быть количественно измерены и для их расчета необходима соответствующая информационная база;

в) *система относительных индикаторов*. Эффективность характеризует причинно-следственные связи хозяйственной деятельности, поэтому оцени-

ваются не сами результаты, а то, какие затраты пошли на их достижение. Поэтому в систему оценки будут включены только относительные индикаторы;

г) *оптимальность*. Количество индикаторов, входящих в систему оценки, должно исходить из принципа «необходимо и достаточно», с одной стороны, а с другой — должно обеспечивать информативность для принятий обоснованных управленческих решений.

Схема формирования индикаторов социо-эколого-экономической эффективности представлена на рис. 3:



Рис. 3. Схема формирования индикаторов социо-эколого-экономической эффективности

Из рис. 3 следует, что в оценку социального аспекта эффективности включаются две подгруппы индикаторов, экологического аспекта — две подгруппы, экономического аспекта — три подгруппы.

Индикаторы отдельных аспектов социо-эколого-экономической эффективности деятельности промышленных организаций приведены в табл. 3—5.

Таблица 3. Индикаторы социального аспекта

Наименование индикатора	Интеграция с ЦУР	Содержательная характеристика индикатора
1	2	3
1. Соотношение средней заработной платы к бюджету прожиточного минимума	Цель 10 «Сокращение неравенства внутри стран и между ними»	<i>Индикатор уровня доходов работника</i> Отражает, насколько уровень дохода работника выше (ниже), чем стоимость минимального набора продуктов питания и непродовольственных товаров и услуг для обеспечения его жизнедеятельности. Характеризует уровень жизни работников
2. Коэффициент замещения кадров	Цель 9 «Создание устойчивой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям»	<i>Индикатор уровня условий труда</i> Косвенно отражает возможность обеспечить экономический рост предприятия и определяет резервы увеличения производительности труда работников
3. Уровень производственного травматизма на 1 000 человек, %%	ЦУР 8 «Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех»	<i>Индикатор уровня условий труда</i> Дает представление о степени безопасности условий труда на предприятии

Окончание табл. 3

1	2	3
4. Уровень удовлетворенности трудом	ЦУР 8	<i>Индикатор уровня условий труда</i> Отражает, насколько персонал организации удовлетворен своей работой
5. Индекс соотношения темпов роста производительности и фондовооруженности труда работников	ЦУР 8	<i>Индикатор уровня условий труда</i> Дает представление о том, насколько эффективно используется персонал за счет повышения технического уровня производства. Является индикатором типа роста (экстенсивный, интенсивный), оказывает влияние на производительность
6. Доля работников с высшим образованием в составе среднесписочной численности	ЦУР 8	<i>Индикатор уровня условий труда</i>

Индикаторы уровня доходов позволяют оценить способность организации обеспечить работников достойным уровнем оплаты труда для повышения качества их жизни как одного из главных критериев социальной эффективности. Индикаторы уровня условий труда дают представление о степени безопасности, удовлетворенности и способности работников обеспечивать производственную занятость.

Таблица 4. Индикаторы экологического аспекта

Наименование индикатора	Интеграция с ЦУР	Содержательная характеристика индикатора
1	2	3
1. Энергоемкость продукции, р.	Цель 7 «Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех»	<i>Индикатор эффективности использования природных ресурсов</i> Характеризует, сколько рублей топливно-энергетических ресурсов необходимо для производства рубля продукции
2. Выбросы углерода на единицу добавленной стоимости, кг / тыс. р.	Цель 9 «Создание устойчивой инфраструктуры, действие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям»	<i>Индикатор эффективности использования природных ресурсов</i> Отражает, сколько килограмм углерода образуется в результате получения рубля добавленной стоимости. Позволяет измерить экологический след предприятия
3. Интенсивность образования отходов производства (отходоёмкость), кг / тыс. р.	Цель 12 «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства»	<i>Индикатор эффективности использования природных ресурсов</i> Показывает, сколько килограмм отходов приходится на рубль продукции
4. Эффективность использования водных ресурсов (сбросоёмкость), м <sup>3</sup> / р.	Цель 6 «Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех»	<i>Индикатор эффективности использования природных ресурсов</i> Характеризует, сколько м <sup>3</sup> отведенных неочищенных сточных вод приходится на рубль продукции

1	2	3
5. Затраты на окружающую среду на рубль произведенной продукции, р.	Цель 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменениями климата и его последствиями»	<i>Индикаторы эффективности усилий по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</i> Отражает долю затрат на охрану окружающей среды в объеме произведенной продукции
6. Экологическая нагрузка (сумма экологического налога в общем объеме производства продукции), р.	Цель 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменениями климата и его последствиями»	<i>Индикаторы эффективности усилий по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</i> Показывает, сколько рублей экологических платежей содержится в рубле произведенной продукции

Подгруппа индикаторов эффективности использования природных ресурсов позволяет соизмерить эффект, в качестве которого выступают объем производства продукции, работ, услуг или валовая добавленная стоимость с потреблением природных ресурсов — вода, воздух, энергия или наоборот. Индикаторы эффективности усилий по предотвращению негативного воздействия окружающей среды позволяют оценить интенсивность экологических платежей в виде налогов на единицу эффекта.

**Таблица 5. Индикаторы экономического аспекта**

Наименование индикатора	Интеграция с ЦУР	Содержательная характеристика индикатора
1. Фондоотдача основных средств, р.	ЦУР 8	<i>Ресурсно-затратный индикатор</i> Отражает интенсивность использования основных средств и показывает, сколько произведенной продукции приходится на единицу стоимости основных средств
2. Коэффициент годности основных средств	ЦУР 8	<i>Ресурсно-затратный индикатор</i> Показывает уровень остаточной стоимости основных средств в первоначальной стоимости и отражает степень их пригодности для дальнейшего использования в предпринимательской деятельности
3. Производительность труда, рассчитанная по валовой добавленной стоимости, тыс. р. / чел.	ЦУР 8	<i>Ресурсно-затратный индикатор</i> Характеризует результативность труда работников и показывает, сколько ВДС приходится на одного работника
4. Рентабельность активов, %	ЦУР 8	<i>Индикаторы финансовых результатов</i> Показывают отдачу всех активов организации
5. Рентабельность продаж, %	ЦУР 8	<i>Индикаторы финансовых результатов</i> Характеризуют эффективность основной деятельности и показывают долю прибыли в выручке
6. Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами	ЦУР 8	<i>Индикатор финансового состояния</i> Характеризует способность организации рассчитаться по своим финансовым обязательствам после реализации всех активов. Индикатор может косвенно отражать уровень закредитованности бизнеса
7. Коэффициент оборачиваемости, оборотов	ЦУР 8	<i>Индикатор финансового состояния</i> Показывает интенсивность использования (скорость оборота) краткосрочных активов



Ресурсно-затратная группа показателей позволяет оценить эффективность использования потребленных ресурсов организации: живого труда, средств труда и предметов труда; индикаторы финансовых результатов — отдачу затрат и степень использования ресурсов, доходность отдельных видов деятельности. Индикаторы финансового состояния дают представление о финансовой эффективности организации и позволяют оценить состояние капитала в процессе его кругооборота.

Итак, отобранная система индикаторов имеет вертикальную связь с целями устойчивого развития. Показатели выбраны таким образом, чтобы они решали задачу оценки эффективности, их было возможно рассчитать по имеющейся информационной базе и было достаточно для принятия обоснованных управленческих решений.

**Получение комплексной оценки.** Для обобщения результатов оценки и получения комплексного представления о динамике социо-эколого-экономической эффективности деятельности организации предлагается рассчитывать интегральный индекс ( $I$ ) по следующей формуле:

$$I = \sqrt[n-1]{\prod_{i=1}^n I_i \cdot \prod_{j=1}^n 1/I_j},$$

где  $n$  — число показателей, включенных в оценку;  $i$  — число показателей, которые для роста эффективности должны увеличиваться;  $j$  — число показателей, которые для роста эффективности должны уменьшаться;  $I_i$  — индекс изменения (коэффициент роста)  $i$ -го показателя;  $I_j$  — индекс изменения (коэффициент роста)  $j$ -го показателя.

Преимуществом предложенного показателя является: а) способность получить комплексное представление о динамике социо-эколого-экономической эффективности; б) использование индексов изменения в расчетах, позволяющих абстрагироваться от влияния единиц измерения на конечные результаты расчета; в) учет направленности показателей (часть показателей должна увеличиваться, а другая снижаться).

Таким образом, значение интегрального показателя менее единицы является результатом снижения уровня социо-эколого-экономической эффективности, равное единице — сохранения прежнего уровня, а более единицы — повышения эффективности.

**Заключение.** В статье подчеркивается необходимость перехода от традиционного понимания эффективности к социо-эколого-экономическому, которое отвечает общемировому глобальному тренду — устойчивому развитию. Установлено, что социо-эколого-экономическая эффективность деятельности организации является составной частью концепции устойчивого развития и одним из способов достижения ее целей. Инструментами достижения социо-эколого-экономической эффективности является: 1) социально ответственное ведение бизнеса; 2) снижение экологического следа и переход на низкоуглеродную экономику; 3) повышение отдачи бизнеса за счет зеленого роста, обеспечение экономического роста. Предложены критерии для определения индикаторов мониторинга и оценки эффективности и приведена их схема. Каждый индикатор интегрирован с ЦУР. Предложен интегральный показатель для получения комплексной характеристики о динамике социо-эколого-экономической эффективности.

### Литература и электронные публикации в Интернете

1. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года : Резолюция 70/1, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сент. 2015 г. — Нью-Йорк : Организация Объединенных Наций. — 44 с.

2. О Национальном координаторе по достижению Целей устойчивого развития : Указ Президента Респ. Беларусь, 25 мая 2017 г., № 181 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2017. – 1/17076.

3. Шмидт, М. Мониторинг, оценка и доработка местных и региональных стратегий устойчивого развития : пособие : пер. с нем. / М. Шмидт, К. Штрель ; под рук. К. Ройтера. – Дортмунд, Германия, 2019. – 92 с.

*Shmidt, M.* Monitoring, оценка i dorabotka mestnyh i regional'nyh strategij ustojchivogo razvitija [Monitoring, evaluation and refinement of local and regional sustainable development strategies] : posobie : per. s nem. / M. Shmidt, K. Shtrel'; pod ruk. K. Rojtera. – Dortmund, Germanija, 2019. – 92 p.

4. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/uploads/files/ObsegdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf> – Дата доступа: 28.08.2021.

5. О нормативных правовых актах [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 17 июля 2018 г., № 130-З : в ред. Закона Респ. Беларусь от 29.06. 2018 г. // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

6. Тематический раздел, посвященный ЦУР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/SDG/>. – Дата доступа: 28.08.2021.

7. Батова, Н. Циркулярная экономика в действии: форма организации и лучшие практики [Электронный ресурс] / Н. Батова, П. Сачек, И. Тоичкая, 2018. – Режим доступа: <http://www.beroc.by/upload/iblock/d16/d16d29aa48e405d106f8f1a8c2532483.pdf>. – Дата доступа: 28.08.2021.

*Batova, N.* Cirkuljarnaja jekonomika v dejstvii: forma organizacii i luchshie praktiki [Circular Economy in Action: Form of Organization and Best Practices] [Jelektronnyj resurs] / N. Batova, P. Sachek, I. Tochickaja, 2018. – Rezhim dostupa: <http://www.beroc.by/upload/iblock/d16/d16d29aa48e405d106f8f1a8c2532483.pdf>. – Data dostupa: 28.08.2021.

---

**KATSIARYNA HRUZNEVICH**

---

**SOCIO-ECOLOGICAL-ECONOMIC EFFICIENCY  
OF THE ACTIVITIES OF INDUSTRIAL  
ORGANIZATIONS IN THE CONTEXT OF THE  
IMPERATIVE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

---

**Author affiliation.** *Katsiaryna HRUZNEVICH* (gruzs@mail.ry), *Vitebsk State Technological University (Vitebsk, Belarus).*

**Abstract.** The article substantiates the need to move from the traditional economic representation of efficiency to the socio-ecological and economic one. Its place, role and relationship with the imperative of sustainable development has been determined. The tools for achieving socio-ecological and economic efficiency have been established. A system of indicators us suggested for its assessment and an integral indicator for obtaining a complex characteristic of its dynamics. Criteria for the interpretation of the assessment results are highlighted.

**Keywords:** sustainable development; sustainable development goals; socio-ecological and economic efficiency; performance indicators.

UDC 338.45

---

*Статья поступила  
в редакцию 27. 09. 2021 г.*