

### **ОТЗЫВ**

*на автореферат диссертации Становской Анастасии Владимировны на тему: «Научно-методическое обеспечение оценки развития циркулярной экономики в Республике Беларусь», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 — экономика и управление народным хозяйством (специализация — экономика природопользования)*

В условиях ориентира на устойчивое развитие особое внимание стало уделяться циркулярной экономике, реализация бизнес-моделей которой способствует разрешению глобального противоречия между растущими потребностями человечества и невозможностью биосферы обеспечить эти потребности. Теоретическую и практическую значимость приобретают вопросы измерения прогресса в переходе к циркулярной модели хозяйствования. В представленной диссертации Становской А.В. эти вопросы решены применительно к условиям Республики Беларусь, что и определяет актуальность выбранной темы и прикладное значение результатов исследования.

Из автореферата явствует, что в диссертационной работе Становской А.В. исследованы содержание и значимость циркулярной экономики в условиях нарастающих экономических, социальных и экологических проблем и развиты теоретические основы циркулярной экономики; разработано научно-методическое обеспечение оценки развития циркулярной экономики, включающее методический инструментарий оценки на макро- и микроуровнях; предложен организационно-экономический механизм развития циркулярной экономики и обоснованы научно-практические рекомендации по продвижению новой модели экономики (циркулярной) на национальном и локальном уровнях в Республике Беларусь. Представляется, что все предлагаемые в работе меры и разработанные автором рекомендации будут способствовать повышению эффективности использования ресурсов и снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Выводы соискателя аргументированы и практически оценены, что подтверждается наличием актов и справок о внедрении. Результаты диссертационного исследования использованы Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь при разработке положений Национального плана действий по развитию «зеленой» экономики на 2021–2025 годы; РУП «БелНИЦ «Экология» для анализа сферы обращения с отходами; промышленными предприятиями ЗАО «Амкодор-Пинск» и СП ЗАО «МАЗ-МАН»; внедрены в учебный процесс БГЭУ.

Положительно работу характеризует апробация ее результатов на многочисленных международных научно-практических конференциях. Соискателем по теме диссертации опубликовано 32 научные работы, из них 6 статей (объемом 3,70 авторского листа) – в изданиях, включенных в Перечень научных изданий, рекомендуемых ВАК Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований.

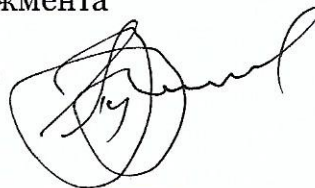
Автореферат диссертации Становской А.В. написан доступным научным языком, имеет графический и табличный материал для облегчения восприятия основных положений, выносимых на защиту. Содержание автореферата свидетельствует о владении автором методологии исследования и высокой степени проработки анализируемых материалов.

Вместе с тем хочется пожелать соискателю в дальнейших исследованиях данной проблемы уделить внимание сравнительному анализу циркулярной экономики в рамках Союзного государства Беларуси и России, а также оценке влияния внешнеэкономических факторов на циркулярную трансформацию экономики Беларуси. Однако данные советы не снижают в целом значимость полученных соискателем научных результатов, его теоретических и практических выводов и рекомендаций.

Совокупность изложенных в автореферате положений, выносимых на защиту, а также перечень опубликованных работ соискателя позволяют заключить, что диссертация на тему «Научно-методическое обеспечение оценки развития циркулярной экономики в Республике Беларусь» соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Становская Анастасия Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством.

*Выражаю согласие на размещение отзыва на официальном сайте УО «Белорусский государственный экономический университет».*

Профессор кафедры финансов и менеджмента  
Института бизнеса БГУ,  
доктор экономических наук, профессор



В.В. Пузииков

Подпись *В.В. Пузиикова* удостоверяю  
Начальник ОК и ПР *Срмц*



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации  
Становской Анастасии Владимировны  
на тему «Научно-методическое обеспечение оценки развития циркулярной  
экономики в Республике Беларусь»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук  
по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством  
(специализация — экономика природопользования)

Высокая интенсивность и динамичность экономических, общественных, экологических и иных изменений создают новую объективную реальность, в которой необходимость перехода к устойчивым экономическим моделям становится неоспоримой. Циркулярная экономика представляет собой эффективный подход, способствующий рациональному использованию природно-ресурсного потенциала, а также поддержанию экологического равновесия природных систем. В условиях климатических изменений и возрастающего антропогенного давления на окружающую среду, внедрение принципов циркулярной экономики способствует устойчивому природно-ресурсному обеспечению социально-экономического развития страны. В связи с этим диссертационное исследование Становской А.В., посвященное решению задачи оценки развития циркулярной экономики на макро- и микроуровнях, является актуальным.

Тема исследования Становской А.В. связана с Приоритетными направлениями научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы, утвержденными Указом Президента Республики Беларусь от 7 мая 2020 г. № 156 (п. 3 «Энергетика, строительство, экология и рациональное природопользование»). А также соответствует приоритетам устойчивого развития, обозначенных в Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 г. (п. 5. Обеспечение экологической безопасности, переход к рациональным моделям производства и потребления (циркулярной экономике)).

Результаты, полученные соискателем в ходе оценки развития циркулярной экономики в Республике Беларусь, представляют определенный научный интерес и имеют важное практическое значение для руководителей государственных органов и органов местного управления для обоснования направлений совершенствования развития циркулярной экономики на

соответствующем уровне. Кроме этого, заслуживают внимания разработки Становской А.В. по оценке циркулярной трансформации предприятий машиностроения и обоснованию методического инструментария выбора эффективной циркулярной бизнес-модели. Вместе с тем в автореферате не нашлось места для характеристики межведомственного органа-координатора в сфере циркулярной экономики (с. 6): кто будет входить в данный орган, какие у него задачи, не будет ли дублирования функций с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь? Однако данные замечания носят дискуссионный характер и не снижают общего положительного впечатления о работе.

Диссертация прошла апробацию на международных научно-практических конференциях, результаты исследования опубликованы в научных изданиях в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь; имеются справки и акты о внедрении от ряда организаций. Все это дает основание утверждать о достоверности полученных в работе выводов и рекомендаций.

Принимая во внимание актуальность, научную новизну и практическую значимость результатов исследования, изложенных в рассмотренном автореферате диссертации, считаю, что диссертация Становской Анастасии Владимировны на тему «Научно-методическое обеспечение оценки развития циркулярной экономики в Республике Беларусь» отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 — экономика и управление народным хозяйством (специализация – экономика природопользования).

Выражаю согласие на размещение отзыва на автореферат Становской А.В. на официальном сайте УО «Белорусский государственный экономический университет» в глобальной сети Интернет.

Заведующий кафедрой  
экологического мониторинга и менеджмента  
«Международного государственного  
экологического института им. А.Д. Сахарова»  
Белорусского государственного университета  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор

С.Е. Головатый



## ОТЗЫВ

об автореферате диссертации **Становской Анастасии Владимировны** «**Научно-методическое обеспечение оценки развития циркулярной экономики в Республике Беларусь**», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (специализация – экономика природопользования)

Национальная экономика Беларуси находится в сложном трансформационном состоянии, что требует не только постоянных разработок теоретических положений и инструментария устойчивого развития, но и реальных практических рекомендаций по внедрению их в практику хозяйствования. В данной работе автор предложил научно обоснованные, а главное – эффективные в практическом применении подходы к оценке развития циркулярной экономики в Республике Беларусь, что способствует экологически сбалансированному развитию национальной экономики.

Характерной особенностью научной новизны диссертации стало научное обоснование применения методического инструментария оценки развития экономики замкнутого цикла на национальном и локальном уровнях. Очень важно, что определение интегрального индекса циркулярного развития на макроуровне основан на учете комплекса социо-эколого-экономических факторов и позволяет проводить ранжирование регионов по уровню циркулярного развития. Следует отметить усовершенствованную автором систему показателей к расчету сравнительной ресурсоотдачи и среднего коэффициента декарбонизации, который позволяет проводить сравнительный анализ по регионам страны и периодам. Остальные положения научной новизны также несут практическую ценность и являются научно обоснованными.

Необходимо отметить, что диссертационная работа не лишена отдельных дискуссионных положений, на которых автору следовало бы заострить больше внимания:

1) пояснить в автореферате какие виды антропогенного воздействия использовались для определения коэффициента декаплинга (формула 3 стр. 12)?

2) вызывает сомнение возможность усиления стимулирующей роли экологического налога в условиях существующего ценообразования (рисунок 3 стр. 16, стр. 19).

Делая общий вывод, хотелось бы отметить, что работа выполнена на высоком научном уровне и замечания не влияют на общий результат исследования, а ее автор **Становская Анастасия Владимировна**, заслуживает присвоения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (специализация – экономика природопользования).

Доцент кафедры менеджмента,  
технологий бизнеса и устойчивого  
развития Белорусского государственного  
технологического университета,  
кандидат экономических наук



Т.П. Водопьянова

Подпись Водопьянова Т.П.
Свидетельствую: Начальник отдела кадров БГТУ
« 02 » 09 2024 г.

В совет по защите диссертаций Д 02.07.02  
при УО «Белорусский государственный  
экономический университет»

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации

**Становской Анастасии Владимировны**

на тему **«Научно-методическое обеспечение оценки развития  
циркулярной экономики в Республике Беларусь»**,

представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук  
по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством  
(специализация – экономика природопользования)

В условиях активного наращивания производственно-экономического потенциала Беларуси все большее внимание уделяется экологической составляющей – повышению плодородия почв, эффективному использованию материальных ресурсов, расширению направлений применения возобновляемых источников энергии и др. Развитие данных процессов возможно через распространение моделей рационального производства и потребления, которые позволяют уменьшить зависимость между экономическим ростом и нагрузкой на окружающую среду, что может быть реализовано при переходе к циркулярной модели экономики. В данной связи выполненное исследование, направленное на совершенствование научно-методического обеспечения оценки развития циркулярной экономики в Республике Беларусь, является актуальным и своевременным.

Анализ автореферата позволяет судить о высокой степени проработки изучаемой темы. Соискателем получен ряд результатов, обладающих научной новизной и практической значимостью.

В концептуальном плане представляет интерес развитие теоретических основ циркулярной экономики (автор уточняет трактовку категории «циркулярная экономика», вводит понятие «циркулярная практика», а также предлагает собственную классификацию циркулярных бизнес-моделей).

С практической точки зрения основное внимание уделено разработке и апробации ряда методик для оценки развития циркулярной экономики как на уровне страны и регионов (областей), так и на уровне отдельной организации. В дополнение соискателем предложен комплекс рекомендаций по

продвижению циркулярной экономики на национальном и локальном уровнях в Республике Беларусь.

Как следует из автореферата, основные положения и результаты исследования широко опубликованы (всего 32 научные работы, в том числе 6 статей в научных изданиях, отвечающих требованиям ВАК Республики Беларусь). Результаты диссертационной работы прошли апробацию на многих международных научно-практических конференциях, проводимых в Беларуси и за рубежом. Отдельные разработки соискателя использованы Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, а также научной, образовательной и промышленными организациями, что подтверждает их практическое значение.

В целом положительно оценивая содержание представленного автореферата, следует отметить пожелание автору указать особенности предложенного инструментария оценки циркулярной экономики для отдельных отраслей национальной экономики.

Исходя из содержания автореферата можно заключить, что диссертационная работа Становской Анастасии Владимировны на тему «Научно-методическое обеспечение оценки развития циркулярной экономики в Республике Беларусь» выполнена на должном уровне, является самостоятельным завершённым исследованием, содержит важные теоретические и практикоориентированные результаты, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (специализация – экономика природопользования).

Выражаю свое согласие на размещение отзыва на автореферат на официальном сайте УО «Белорусский государственный экономический университет».

Заведующий отделом продовольственной безопасности ГП «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси», кандидат экономических наук, доцент

*Чир*  
Н.В. Карпович  
ОТДЕЛ КАДРОВ  
Подпись *Карпович*  
Подтверждаю *Мещеряков*  
Заведующий отделом кадров и аспирантуры *А.И. Мещеряков*



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Становской Анастасии Владимировны на тему «НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНКИ РАЗВИТИЯ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (специализация — экономика природопользования)

Актуальность темы исследования, проведенного Становской А.В., обусловлена глобальными и национальными процессами, связанными с формированием новых моделей экономики в рамках парадигмы устойчивого развития. Циркулярная экономика как концепция, направленная на уменьшение объемов образования отходов и повышение эффективности использования ресурсов, становится одним из ключевых элементов в стратегии устойчивого развития как на уровне отдельных стран, так и в глобальном масштабе.

В представленном соискателем автореферате обосновывается актуальность рассматриваемых вопросов с точки зрения оценки формирования и развития циркулярной экономики на макро- и микроуровнях. Первая глава диссертации посвящена развитию теоретических основ циркулярной экономики, во второй главе обоснован методический инструментарий оценки циркулярной экономики в Республике Беларусь на национальном и локальном уровнях, в третьей – дана оценка развитию циркулярной экономики и разработаны научно-практические рекомендации для дальнейшего продвижения циркулярной экономики в нашей стране. Такая логика построения диссертации позволила решить поставленные в работе задачи и достигнуть цели исследования.

Полученные Становской А.В. результаты могут быть полезны в нормотворческой деятельности, а также в практической деятельности органов государственного управления и субъектов хозяйствования при выработке научно обоснованных решений в области перехода к циркулярной модели экономики.

Согласно автореферату, результаты исследования были представлены на многих международных научно-практических конференциях, а также отдельные положения диссертации использованы в деятельности

Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, организаций промышленности, учебном процессе и при выполнении научно-исследовательских работ.

Оценивая проделанную работу в целом положительно, в порядке замечания можно отметить, что в автореферате не указано, как соотносится развитие циркулярной экономики с инновационной и цифровой экономикой. Однако указанное замечание не умаляет положительное впечатление о работе.

Судя по автореферату, диссертационная работа на тему «Научно-методическое обеспечение оценки развития циркулярной экономики в Республике Беларусь» подготовлена на достаточно высоком уровне и отвечает требованиям ВАК Республики Беларусь, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Становская Анастасия Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (специализация – экономика природопользования).

Выражаю свое согласие на размещение отзыва на автореферат Становской Анастасии Владимировны на сайте учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет».

Начальник научно-инновационного отдела  
УО «Полесский государственный университет»,  
кандидат экономических наук, доцент



Ю.А. Рыбалко

Копия с Рыбалко Ю.А. автореферат  
Копия с Рыбалко Ю.А. автореферат  
Мед. К. А. Кара



В совет по защите диссертаций Д 02.07.02  
при УО «Белорусский государственный  
экономический университет»

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

### СТАНОВСКОЙ АНАСТАСИИ ВЛАДИМИРОВНЫ

на тему: «Научно-методическое обеспечение оценки развития циркулярной экономики в Республике Беларусь», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 — экономика и управление народным хозяйством (специализация — экономика природопользования)

На международном и национальном уровнях в настоящее время все более актуальными становятся вопросы развития циркулярной экономики в свете таких глобальных экологических проблем, как изменение климата, истощение природных ресурсов, накопление значительных объемов отходов. Не менее важными в данном контексте представляются вопросы оценки развития циркулярной экономики для ее своевременного мониторинга, анализа, корректировки процессов управления. В связи с этим актуальность исследования Становской Анастасии Владимировны на тему: «Научно-методическое обеспечение оценки развития циркулярной экономики в Республике Беларусь» не вызывает сомнений.

Анализ содержания автореферата свидетельствует об основательной проработке теоретических и научно-методических основ циркулярной экономики. Значительное внимание в автореферате диссертации уделено авторскому методическому инструментарию оценки экономики замкнутого цикла. Представляет несомненный интерес методика определения интегрального индекса циркулярного развития на макроуровне (ICD-Macro) на основе ряда экономических, экологических и социальных показателей, что отражает взаимосвязь циркулярной трансформации с достижением устойчивого развития. Заслуживает внимания и разработка методического инструментария оценки циркулярной экономики на микроуровне, апробация которого, как заявлено в автореферате, позволила впервые провести сравнительное исследование развития циркулярной экономики в белорусских организациях машиностроения (на примере 6 организаций). В завершение диссертационной работы соискателем предложены научно-практические рекомендации по продвижению циркулярной экономики в Республике Беларусь на макро- и микроуровнях.

Положительно работу характеризует ее апробация на многих международных научно-практических конференциях, а также использование отдельных ее положений при разработке Национального

плана действий по развитию «зеленой» экономики на 2021–2025 годы, выполнении ряда научно-исследовательских работ, в учебном процессе и производственной деятельности организаций.

При общей положительной оценке работы, в качестве замечания можно отметить, что автором уделено значительное внимание циркулярной трансформации промышленности (в частности, машиностроения), однако не дана оценка развития циркулярной экономики в сельском, лесном хозяйстве, строительстве, сфере услуг. Кроме этого, в автореферате недостаточно полно раскрыто содержание этапов по выбору предпочтительной бизнес-модели циркулярной экономики.

Несмотря на перечисленные замечания, представленный автореферат позволяет сделать вывод, что диссертация Становской Анастасии Владимировны на тему: «Научно-методическое обеспечение оценки развития циркулярной экономики в Республике Беларусь» является законченной научно-квалификационной работой, которая посвящена актуальной проблеме, обладает научной и практической значимостью, соответствует требованиям ВАК Беларуси, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (специализация – экономика природопользования).

Даю согласие на размещение отзыва на автореферат Становской А.В. на официальном сайте УО «Белорусский государственный экономический университет».

Доцент кафедры «Таможенное дело»  
УО «Белорусский государственный  
университет транспорта», кандидат  
экономических наук, доцент



А.П. Петров-Рудаковский

Личную подпись доцента Антона Петровича Петрова-Рудаковского

УДОСТОВЕРЯЮ

Старший инспектор  
по кадрам ОК



*Антон В. Саласов*