

В ДИССЕРТАЦИОННЫЙ СОВЕТ Д 35.2.11.02  
при ФГБОУ ВО «Государственный университет  
по землеустройству»

### **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

кандидата экономических наук, доцента Прядилиной Натальи  
Константиновны на диссертацию Шашкина Антона Павловича на тему:  
«Эколого-экономическое обоснование реализации лесоклиматических  
проектов при рекультивации нарушенных земель», представленной к защите  
на соискание ученой степени кандидата экономических наук по  
специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика  
(экономика природопользования и землеустройства)»

#### **1.Актуальность темы диссертационного исследования.**

Об актуальности исследования, посвященного обоснованию реализации лесных климатических проектов при рекультивации нарушенных земель, свидетельствуют следующие обстоятельства, выделенные мной с учетом собственного исследовательского опыта.

Во-первых, рост площадей техногенных земель, изменение гидрологического режима и рельефа местности, разрушение и загрязнение почвенного покрова, являющиеся следствием увеличения добычи полезных ископаемых, определяют необходимость ускоренного восстановления продуктивности, хозяйственной и социально-экономической ценности земельного фонда и выводят на первый план вопросы рекультивации нарушенных ландшафтов.

Во-вторых, это возросшая в последние годы необходимость перехода территорий и отраслей экономики к низкоуглеродному развитию для смягчения последствий глобального изменения климата и достижения устойчивого развития, привели к осознанию важности инвестирования в

природные решения, направленные на увеличение поглощения парниковых газов. При этом, масштабность поставленных задач, необходимость получения требуемых результатов в ограниченные сроки обусловили растущий спрос на климатические проекты. И проекты по созданию лесных насаждений здесь не стали исключением.

Однако, реализация любого проекта связана с неопределенностью и рисками, что является объективным следствием сущности понятия проекта. Проекты осуществляются в условиях ограниченных временных рамок, финансовых и иных ресурсов. При этом каждый проект и особенно затрагивающий экологические проблемы, является уникальным, что предполагает поиск абсолютно новых решений, различное использование и комбинирование всевозможных инструментов и методов для достижения поставленных целей. Очевидно, что эффективность управления природно-климатическими проектами в целом зависит как от технологических решений, так и от способности нивелировать возможные рискованные ситуации.

В таких условиях задачи по повышению эколого-экономической эффективности климатических проектов приобретают особую актуальность. В связи с чем, исследование Шашкина А.П. является своевременным и востребованным.

## **2. Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационном исследовании.**

В представленном диссертационном исследовании, формируемые диссертантом научные положения, выводы и рекомендации обладают достаточной степенью достоверности и обоснованности, так как опираются на современные методы исследования: экономико-математического моделирования, прогнозирования, систематизации и алгоритмизации, методы экспертного анализа, оценки инвестиционных проектов.

Информационная база исследования отличается разнообразием и репрезентативностью. Она включает актуальные официальные

статистические данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), официальные данные Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр), Росприроднадзора, материалы Федерального агентства лесного хозяйства, нормативно-правовые документы федеральных органов государственной власти в области реализации климатических проектов, документы финансовой и статистической отчетности отраслевых предприятий и результаты собственных исследований автора.

Диссертационная работа Шашкина А.П. обладает необходимой степенью теоретической проработки, методологической полноты, обоснованности и достоверности научных положений и выводов. Диссертация логично структурирована, состоит из введения, трех глав, агрегирующих девять параграфов, списка литературы, включающего 264 источников, в т.ч. 27 непереводных и восьми приложений.

### **3. Основные научные результаты и степень их новизны, включая личный вклад соискателя.**

Диссертационная работа содержит научно состоятельные разработки по исследованию теоретического базиса, методического инструментария и практических рекомендаций в области реализации лесных климатических проектов на нарушенных землях.

В связи с чем, автором получены следующие научные результаты:

1. Выявленные и систематизированные автором диссертации отличительные особенности лесоклиматических проектов, реализуемых на нарушенных землях, позволяют рассматривать рекультивацию земель в рамках лесоклиматического проекта как высокоэффективный инвестиционный проект по восстановлению утраченного эколого-экономического потенциала территорий с использованием природоохранных технологий, минимизирующих негативное воздействие на окружающую среду и обеспечивающих значительную секвестрацию парниковых газов (стр. 16-50).

2. Дополненные и ранжированные по уровню значимости рисков факторы реализации лесоклиматических проектов применительно к процессу рекультивации нарушенных земель. Благодаря оценке влияния рисков на проектную деятельность, появляется возможность формирования стратегических ориентиров нивелирования негативных проявлений и их последствий в целях ускоренной ликвидации накопленного экологического ущерба (стр.51-62).

3. К элементам научной новизны следует отнести методику определения эколого-экономической эффективности реализации лесоклиматических проектов при рекультивации нарушенных земель (стр.101-120), отличающуюся интегрированным подходом к анализу углеродоемкости природно-климатических решений и рисков инвестирования, позволяющую получить комплексную количественную оценку совокупной эффективности проекта, выходящую за рамки традиционного анализа затрат и выгод.

4. Научный и практический интерес вызывает моделирование эколого-экономической эффективности реализации лесоклиматических проектов (стр.121-131), позволившее представить оценку эколого-экономической эффективности реализации лесоклиматических проектов на примере ключевых горнодобывающих регионов России. Результаты моделирования реализации лесоклиматических проектов в границах бассейнов нарушенных земель (Челябинская и Московская области, Кемеровская область, Красноярский край, Ростовская область и Белгородская область) позволили автору установить наиболее привлекательные формы инвестирования и технологии создания целевых лесных насаждений, обеспечивающие получение синергетического эффекта при достижении экономических и климатических результатов.

5. Комплексностью и новизной отличается система показателей (стр. 63-80) для оценки эколого-экономической эффективности реализации лесоклиматических проектов (система применяемых машин, характеристики

нарушенных земель, технологии технического и биологического этапов рекультивации, породный состав растительности и ее депонирующая способность, затраты на реализацию природно-климатических решений, ставки дисконтирования и цены на углеродные единицы) (стр.132-139), позволяющий трансформировать проектные инициативы в устойчивые конструкции восстановления нарушенных территорий.

6. Ценность имеет разработанный Шашкиным А.П. организационно-экономический инструментарий реализации лесоклиматических проектов при рекультивации нарушенных земель, включающий функциональную модель реализации углеродосберегающей технологии создания углеродно-депонирующих насаждений; организационный механизм реализации лесоклиматических проектов по увеличению поглощения парниковых газов, объединяющий меры по поддержанию насаждений и созданию условий для их развития на нарушенных землях (стр.139-152).

Диссертационная работа представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, основные положения которой опубликованы в 17 работах, включая 1 рецензируемую монографию, в том числе 4 статьях в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 1 статья в изданиях, индексируемых в международных базах данных.

#### **4. Научная и практическая значимость полученных результатов исследования.**

Диссертационная работа Шашкина А.П. является научным исследованием, развивающим теоретические и методологические навыки по оценке эффективности реализации лесоклиматических проектов на нарушенных землях.

Научные положения, выводы и рекомендации диссертационного исследования Шашкина А.П. могут найти применение в учебном процессе учреждениями высшего образования при преподавании дисциплин:

«Экономика природопользования», «Восстановление и рекультивация нарушенных природных объектов».

### **5. Замечания и спорные моменты диссертационной работы.**

Диссертационное исследование, выполненное Шашкиным А.П. заслуживает положительной оценки. Вместе с тем, в диссертации присутствует ряд замечаний и дискуссионных моментов:

1. На стр.22, таблица 1 приведены Сведения о нарушенных и рекультивируемых землях в Российской Федерации. При этом не ясно, почему площадь обработанных земель в 2023 году превышает площадь нарушенных земель. Требуется пояснения по данному вопросу.

2. Автором выполнены многочисленные расчеты ежегодного поглощения и накопления CO<sub>2</sub>-экв. /год в пулах фитомассы в разрезе выявленных выше бассейнов (Челябинского, Подмосковного, Кузбасского, Канско-Ачинского, Донецкого бассейна и Курской магнитной аномалии). При этом не ясно, какая методика использовалась при проведении этих вычислений и почему.

3. Вызывает интерес позиция автора по следующему вопросу. Какова эффективность превентивных мер по нейтрализации рисков при реализации лесных климатических проектов на нарушенных землях?

4. Требуется уточнения у автора, в части выбора коэффициента углеродоемкости инвестиционных затрат, как основного измерителя эффективности реализации лесных климатических проектов на нарушенных землях (п.2.2).

Указанные моменты не являются недостатками, а представляют собой повод для научной дискуссии и обнаруживают перспективы дальнейших исследований.

### **6. Соответствие диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней.**

Основные результаты диссертационной работы достаточно полно отражены в научных публикациях автора, в том числе в рецензируемых

научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ. Все научные результаты диссертации, выносимые на защиту, прошли апробацию.

Диссертационная работа выполнена по актуальной теме, содержит результаты решения важной проблемы, имеющей теоретическое и практическое значение для развития экономики страны. Все научные результаты исследования получены автором самостоятельно, в специальных случаях соискатель ученой степени ссылается на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. В диссертации присутствуют ссылки на результаты научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве (п. 14 Положения). Диссертация обладает внутренним единством, содержит новые научные положения. Текст автореферата изложен логично и отражает основное содержание диссертации.

В диссертации приводятся сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов и рекомендации по использованию научных выводов. Научные результаты исследования, проведенного Шашкиным А.П. аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями (п.10 Положения).

Диссертационная работа представляет самостоятельное, законченное научно-квалификационное исследование, содержит достаточную совокупность научных результатов, выносимых автором на публичную защиту, свидетельствующих о личном вкладе автора в решение проблемы восстановления нарушенных земель путем реализации лесоклиматических проектов.

Диссертация Шашкина А.П. «Эколого-экономическое обоснование реализации лесоклиматических проектов при рекультивации нарушенных земель» выполнена на высоком теоретическом уровне, является самостоятельным, законченным исследованием научной задачи, имеющей важное значение, для современной экономики и хозяйственной практики.

кандидат экономических наук,  
доцент кафедры экономики и  
экономической безопасности  
ФГБОУ ВО Уральский  
государственный  
лесотехнический университет

**Наталья Константиновна Прядилина**

02.04.2026 г.

Электронная почта: [pryadilinank@m.usfeu.ru](mailto:pryadilinank@m.usfeu.ru)

**ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ**

предыдущей

Специалист по кадрам  
Кадрово-правового управления

Юридический факультет

ПРОТОКОЛ

100