

В диссертационный совет Д 212.354.24  
при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский  
государственный экономический  
университет»  
191023, Санкт-Петербург,  
ул. Садовая, д.21

### **Отзыв официального оппонента**

доктора экономических наук, профессора, старшего научного сотрудника  
Пинягиной Натальи Борисовны на диссертацию Разумовской Дарьи  
Владимировны на тему: «Организационно-экономическое обеспечение  
модернизации водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной  
промышленности», представленную на соискание ученой степени кандидата  
экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление  
народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями,  
отраслями, комплексами: промышленность)

### **Актуальность темы исследования**

Одним из важнейших направлений повышения эффективности и устойчивости промышленных предприятий, как систем, является четкое понимание «узких» мест, что позволит обеспечить непрерывности данного процесса. С учетом многолетней истории отечественных предприятий целлюлозно-бумажной промышленности вопрос поддержания и стимулирования их устойчивого развития является весьма актуальным. Одним из значимых факторов, который может обеспечить эффективность их функционирования и развития выступает своевременная модернизация основных фондов, в том числе непроизводственного назначения, а именно водоочистных систем. При этом для предприятий, где вода выступает одним из ключевых факторов влияния на производственный процесс, вопрос модернизации водоочистных систем стоит наиболее актуально, так как объем и качество потребляемых и сбрасываемых вод, а также состояние водоочистных систем напрямую влияет на объем и номенклатуру выпускаемой продукции. Сложность процесса модернизации промышленных предприятий в целом, а также водоочистных систем

промышленного предприятия с учетом социальной направленности развития общества, предусматривающей особое внимание экологизации производства, как источника динамичного потенциала предприятия, побуждает к поиску новых подходов. Таким образом, есть основание утверждать, что научная проблема, сформулированная в диссертационной работе Разумовской Д. В., является весьма актуальной для современной теории и практики модернизации основных фондов предприятий, а особенно для предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, где водоочистные сооружения выступают одним из ключевых компонентов всей производственной системы предприятия, обеспечивающей условия устойчивого развития.

### **Соответствие работы заявленной специальности**

Анализ диссертации по форме и содержанию позволяет сделать вывод о том, что работа Разумовской Д. В. соответствует научной специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством Паспорта специальностей ВАК (экономические науки). Содержание диссертации соответствует пунктам: 1.1.1. «Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями в промышленности» и 1.1.13. «Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов».

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Структура диссертации соответствует поставленным целям и задачам. Диссертация состоит из трех глав, введения и заключения.

Первая глава – «Водоочистные системы как значимый фактор развития целлюлозно-бумажной промышленности» – посвящена обоснованию актуальности проблемы модернизации водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, анализу состояния целлюлозно-

бумажной промышленности и водоочистных систем предприятий отрасли, а также развитию классификации оборудования водоочистных систем промышленных предприятий.

Вторая глава – «Особенности проведения модернизации водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности» – посвящена уточнению понятийного аппарата, выявлению основных характеристик модернизации и формированию алгоритма ее проведения на промышленном предприятии, раскрытию подходов к осуществлению модернизации водоочистных систем, а также выявлению особенностей использования проектного подхода при осуществлении мероприятий по модернизации водоочистных систем на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности.

Третья глава – «Методические предложения по организационно-экономическому обеспечению проведения модернизации водоочистных систем предприятий ЦБП» – раскрывает особенности организационно-экономического обеспечения модернизации с учетом вовлеченных лиц, содержит предложения автора по совершенствованию экономического и организационного обеспечения модернизации водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности.

Заслугой автора является совершенствование подходов к организационному и экономическому обеспечению модернизации водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, в том числе за счет выявления и развития источников финансирования проектов модернизации, формирования совокупности целевых индикаторов предлагаемой адресной инвестиционной программы и подходов к их расчету, а также оценки общей эффективности программы, позволяющей сделать вывод о целесообразности участия предприятий в ней.

Логичность и обоснованность результатов проведенного исследования обеспечиваются анализом значительного фактического материала в первой и второй главах исследования, а также представлением результатов в виде

логических схем, графиков и проведением большого количества аналогий в случае экстраполяции методов из других научных областей.

Таким образом, выводы, сформулированные в результате диссертационного исследования и выносимые на защиту, представляются обоснованными.

### **Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, обеспечиваются изучением и критическим анализом зарубежных и отечественных исследований, посвященных как проблемам модернизации в целом, так и проблемам модернизации промышленных предприятий в частности; использованием официальных статистических данных, предоставленных Федеральной службой государственной статистики, и результатов исследований отечественных и зарубежных независимых аналитических агентств; проведением автором самостоятельных исследований в области модернизации водоочистных систем промышленных предприятий и разработке рекомендаций по ее совершенствованию.

Лично автором получены и обоснованы следующие результаты:

- определены ключевые характеристики и особенности развития предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, а также степень и характер их влияния на качественные характеристики водных объектов страны (п.1.1);
- определены место и значимость водоочистных систем в системе основных фондов предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, а также проведен анализ состояния водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности и определена степень их износа (п. 1.2);
- раскрыта сущность процесса модернизации, позволившая уточнить

понятийный аппарат области исследования, а также раскрыть особенности отдельных видов модернизации и дать их сущностную характеристику (п. 2.1);

- расширен подход к осуществлению процесса по модернизации водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, в том числе за счет разработки алгоритмов принятия решения о переходе на замкнутый цикл водопотребления, и о возможности принятия участия в предлагаемой адресной инвестиционной программе (п. 2.2);

- показана целесообразность применения проектного подхода к процессу модернизации водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, а также выявлены особенности его применения с выделением проблем, с которыми предприятие может столкнуться в ходе реализации данного процесса, а также позитивных последствий (п. 2.3);

- раскрыта сущность организационно-экономического обеспечения процесса модернизации, в том числе представлена авторская трактовка данного понятия и раскрыта значимость данного вида обеспечения в реализации проектов по модернизации водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности (п. 3.1);

- разработаны методические рекомендации по экономическому обеспечению проектов модернизации водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, в том числе предложен подход к расчету затрат на очистку сточных вод, определены возможные источники получения дополнительного дохода от повторного использования сточных вод и расширена совокупность методов стимулирования промышленных предприятий к проведению модернизации водоочистных систем (п. 3.2);

- разработаны методические рекомендации по организационному обеспечению проектов модернизации водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, в том числе предложено создание адресной инвестиционной программы, разработаны целевые индикаторы предлагаемой программы, сформулирован подход к расчету совокупного размера снижения ущерба, наносимого предприятиями-участниками

программы и определен подход к расчету совокупной оценки эффективности реализации предлагаемой адресной инвестиционной программы, а также разработан алгоритм создания/совершенствования системы экологического менеджмента на предприятии целлюлозно-бумажной промышленности (п. 3.3).

Новизна полученных результатов и сформулированных выводов состоит в том, что автором, на основе проведенного анализа процесса модернизации предприятий целлюлозно-бумажной промышленности и их водоочистных систем, с учетом их значимости для предприятий, осуществлена разработка организационно-экономических методических рекомендаций по проведению модернизации водоочистных систем промышленных предприятий.

Научную новизну диссертационного исследования определяют следующие результаты:

- Развита система стимулирующих мер для предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, направленная на повышение их заинтересованности в реализации проектов модернизации водоочистных систем, предполагающая систему дополнительных штрафов и налоговых вычетов, размер которых находится в зависимости от степени очистки сточных вод и хода проведения процесса модернизации.
- Разработаны предложения по созданию адресной инвестиционной программы в контексте поддержки проектов предприятий целлюлозно-бумажной промышленности по модернизации водоочистных систем, направленной на повышение их конкурентоспособности, в том числе за счет соответствия экологическим стандартам, а также способствующей повышению экологической и социальной ответственности хозяйствующих субъектов отрасли. Определены критерии отбора конкурсных заявок для включения в адресную инвестиционную программу, а также целевые индикаторы и подходы к их расчетам для оценки как текущей, так и финальной эффективности программы.
- Предложен и обоснован алгоритм осуществления модернизации

водоочистных систем на промышленных предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности.

- Разработан алгоритм принятия решения о целесообразности перехода на замкнутый цикл водопотребления на промышленном предприятии, на основе выявленных условий и ограничений, определяющих производство продукции предприятий целлюлозно-бумажной промышленности.
- Разработан алгоритм принятия решения об участии предприятия целлюлозно-бумажной промышленности в адресной инвестиционной программе по модернизации водоочистных систем с позиции: а) промышленного предприятия; б) органов государственного управления.

Результаты диссертационного исследования развивают организационно-экономические аспекты процесса принятия управленческих решений применительно к вопросам модернизации основных фондов промышленных предприятий.

Результаты диссертационного исследования прошли апробацию в публикациях и выступлениях автора на научных конференциях, которые, как и автореферат, адекватно отражают суть исследования и сделанные выводы. По результатам диссертационного исследования автором опубликовано 15 статей общим объемом 7,02 п.л., авторский вклад 3,51 п.л., в том числе 6 научных публикаций в периодических изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Несмотря на отмеченные достоинства диссертационной работы, она не лишена дискуссионных моментов:

- В разделе 1.1 автором при проведении анализа перспектив развития целлюлозно-бумажной промышленности уделено недостаточно внимания степени влияния экономических санкций на отрасль, что может сказаться на ее темпе роста.
- В разделе 3.2 автор предлагает останавливать (приостанавливать) деятельность предприятий целлюлозно-бумажной промышленности (стр. 123) в качестве одного из методов воздействия на промышленные предприятия, с целью побуждения их к проведению модернизации водоочистных систем.

Однако, автор делает это на вербальном уровне, не исследуя риски, связанные с этим мероприятием (сокращение рабочих мест, несоблюдение выполнения договоров по поставкам, потери для бюджета, определенными сложностями при повторном запуске производства и т. д.).

- В разделе 3.3 «Организационное обеспечение модернизации водоочистных систем промышленных предприятий целлюлозно-бумажной промышленности» автором предложен подход, ориентированный на проведение совокупной оценки эффективности реализации предлагаемой адресной инвестиционной программы (стр. 141), однако в исследовании отсутствует сравнение предлагаемого в диссертации подхода с уже существующими и применяемыми на практике.
- Оценочная шкала, предлагаемая автором на стр. 62, ориентированная на оценку предприятий по степени загрязненности сбрасываемых ими сточных вод, не содержит пояснений, характеризующих выбор предлагаемых единиц измерения.
- Практическое использование разработанного алгоритма создания/совершенствования системы экологического менеджмента на предприятии целлюлозно-бумажной промышленности (рис. 68) представляет собой относительно сложный процесс, предполагающий сбор большого количества информации, проведение экономических расчетов, а также предполагающий существование высокой степени автоматизации на предприятии, что может ограничить область применения алгоритма и негативно сказывается на времени, необходимом для его эффективного применения.

Отмеченные недостатки не влияют на общую принципиальную положительную оценку диссертационного исследования.

### **Заключение о соответствии диссертации критериям ВАК**

### **Министерства образования и науки РФ**

Диссертация Разумовской Д. В. на тему «Организационно-экономическое

обеспечение модернизации водоочистных систем предприятий целлюлозно-бумажной промышленности» представляет самостоятельное законченное исследование, осуществленное на высоком теоретическом уровне, характеризуемое научной новизной и практической значимостью, выполненное на весьма актуальную для российской экономики тему.

Таким образом, диссертация соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор Разумовская Дарья Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность).

### Официальный оппонент

Профессор кафедры «Экономика и управление»,  
Мытищинского филиала ФГБОУ ВО  
«Московский государственный технический  
университет имени Н. Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»,  
Доктор экономических наук, старший научный сотрудник,  
Почетный работник лесной промышленности

 Пинягина Н.Б.

*Подпись имеет подпись Н.Б.Пинягиной  
удостоверена*

### Контактная информация:

Мытищинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

141005, Московская обл., г. Мытищи, 1-я Институтская, д. 1,  
Телефон: 8 (498) 687-41-50; Е-mail: [ppr50@yandex.ru](mailto:ppr50@yandex.ru)

*Заместитель  
директора по  
экономике и  
финансам*



  
1 Комаров Е.Т./