

## ОТЗЫВ

официального оппонента Файкова Дмитрия Юрьевича на диссертацию Ершовой Марии Игоревны на тему: «Методы и методики анализа экономической эффективности деятельности инжиниринговых компаний атомной энергетики», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – «Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)».

### **1. Актуальность избранной темы**

В современных условиях жесткого санкционного давления и необходимости укрепления технологического суверенитета крайне необходимы консолидация всех возможностей и ресурсов российской экономики, повышение эффективности хозяйственной деятельности. В этом аспекте актуальность темы, а также выбор объекта и предмета исследования диссертационного исследования не вызывают сомнения. Во-первых, атомная отрасль является одним из локомотивов отечественной экономики, не только занимая лидирующее место в мире в области энергетических технологий, но и развивая значительное количество новых направлений бизнеса, в том числе, и связанных с энергетическими рынками. В условиях усиления конкуренции на мировых атомных рынках, связанных как с санкционной политикой «недружественных» стран, так и с усилением позиций китайских, корейских производителей, вопросы эффективности выходят на одно из первых мест. Во-вторых, от эффективности инжиниринговых компаний зависят показатели деятельности и других направлений атомной отрасли на долгосрочную перспективу (до 100 лет): эксплуатации АЭС, продажи электроэнергии, производства оборудования для АЭС, вывода АЭС из эксплуатации и пр. В-третьих, предложенный в диссертационном исследовании методологический инструментарий при незначительной корректировке может быть применен и в других отраслях экономики, чему способствует, в том числе, и используемый автором качественный учет влияния факторов неопределенности внешней среды.

Как положительный факт преемственности и развития отечественных научных школ стоит отметить, что диссертация продолжает развитие научной школы заслуженного деятеля науки Российской Федерации Юрлова Ф.Ф., акцентирующей исследования в сфере экономики атомной отрасли, что, безусловно, необходимо и полезно для отрасли.

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

Обоснованность результатов исследования подтверждается использованием широкой и достоверной информационной базы,



включающей нормативные акты Российской Федерации, локальные акты Государственной корпорации «Росатом», официальные отчеты Международного агентства по атомной энергии, официальные годовые отчеты зарубежных и отечественных инжиниринговых компаний атомной отрасли. Теоретические положения диссертации основываются на анализе необходимой и соответствующей теме исследования научной литературы, приведенной в списке литературы. Достоверность результатов исследования определена как применяемым методологическим инструментарием – известными методами классификации, логического моделирования, доминирования, Парето, выделение главного показателя, использованием критериев оптимизма, пессимизма, Сэвиджа, гарантированного результата и пр., так и логикой изложения предлагаемых автором методов и методик – присутствует их четкое описание, задачи, решаемые с их помощью, этапы, примеры применения.

Подтверждением обоснованности и достоверности полученных результатов, выводов и рекомендаций необходимо назвать примененный соискателем комплексный подход с использованием нескольких групп показателей эффективности и набора принципов многокритериального анализа, использованный при оценке эффективности деятельности инжиниринговых компаний. Такой подход позволяет не только объективно оценивать деятельность инжиниринговых компаний атомной отрасли, но и использовать предлагаемые методы и методики для других отраслей, подбирая соответствующие наборы показателей.

Достоверность научно-методологических результатов исследования подтверждается их апробацией на конкретных примерах и применимостью в реальной экономической практике, что отмечается в справках о внедрении результатов диссертационного исследования.

Примененный подход показывает самостоятельность автора в проведенном исследовании и подтверждает его личный вклад в развитие науки. Диссертационное исследование имеет четкую структуру, обладает внутренним единством, логически выстроено, полученные выводы взаимосвязаны.

### **3. Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Научная новизна работы состоит в разработке автором методов и методик анализа эффективности деятельности инжиниринговых компаний, позволяющих расширить возможности стратегического планирования; выявлении и учете особенностей применения их к атомной отрасли, комплексности и многокритериальности методик, учете неопределенности внешней среды. К основным научным результатам, полученным лично соискателем и обладающим необходимым уровнем научной новизны, следует отнести следующие.

1. Предложен метод анализа экономической эффективности деятельности инжиниринговых компаний атомной энергетики с



использованием различных комбинаций принципов и показателей эффективности (п. 2.1 диссертации). Метод совершенствует теорию многокритериального анализа при исследовании экономической эффективности сложно структурированных экономических систем в атомной энергетике, методологическая значимость заключается в разработке методик (п. 2,3 новизны) на основе предложенного метода. Соответствует п. 2.1. «Теоретико-методологические основы анализа проблем промышленного развития» паспорта специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (Экономика промышленности).

2. Разработана методика определения сравнительной экономической эффективности деятельности инжиниринговых компаний атомной энергетике с комплексным применением набора принципов многокритериального анализа (п. 2.2 диссертации). Проведена апробация методики на примере российских и зарубежных инжиниринговых компаний в области атомной энергетике. Соответствует п. 2.2 «Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности» паспорта специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (Экономика промышленности).

3. Разработана методика анализа эффективности деятельности инжиниринговых компаний атомной энергетике по совокупности групп показателей (п. 2.3 диссертации). Методика позволяет учитывать особенности рынка или сферы деятельности с помощью введения различных групп показателей и может быть применена к различным организациям. Методика реализует комплексный подход, что повышает объективность сравнительного анализа и обоснованность получаемого результата. Соответствует п. 2.2 «Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности» паспорта специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (Экономика промышленности).

4. Предложен метод определения экономической эффективности деятельности инжиниринговых компаний на основе многокритериального подхода в условиях неопределенности внешней среды (п. 2.4 диссертации). Метод совершенствует теорию многокритериального анализа при исследовании экономической эффективности в условиях неопределенности внешней среды, методологическая значимость заключается в разработке на его основе авторской методики (п. 5 новизны) и использовании для развития методики SWOT-анализа с комплексным применением принципов оптимальности и многокритериальности (п.3.3 диссертации). Соответствует п. 2.1. «Теоретико-методологические основы анализа проблем промышленного развития» паспорта специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (Экономика промышленности).

5. Разработана методика анализа экономической эффективности деятельности инжиниринговых компаний в области энергетике в условиях неопределенности внешней среды по совокупности показателей (п. 2.5 диссертации). Методика позволяет провести сравнительный анализ и выбор



наиболее эффективных вариантов деятельности в условиях неопределенности внешней среды. Проведена апробация методики на примере эффективности направлений инжиниринга в области электрогенерации (п. 3.1 диссертации) и сравнении дизайнов АЭС с легководными реакторными установками, разработанными инжиниринговыми компаниями разных стран по экономической эффективности (п.3.2 диссертации). Соответствует п. 2.2 «Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности» паспорта специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (Экономика промышленности).

#### **4. Значимость результатов, полученных автором, для науки и практики**

Значимость диссертационной работы Ершовой М.И. для экономической науки обусловлена, прежде всего, совершенствованием теории многокритериального анализа при исследовании экономической эффективности, в том числе, в условиях неопределенности внешней среды.

В работе изложены новые научно обоснованные методы и методики анализа эффективности деятельности инжиниринговых компаний, которые могут применяться как самостоятельно, так и в составе известных инструментов стратегического анализа, например, как показано в диссертации, в рамках SWOT-анализа. Такие результаты повышают эффективность принятия стратегических решений, что имеет существенное значение для развития не только атомной отрасли, но может быть применимо и к другим отраслям. В практическом плане результаты диссертационного исследования могут быть использованы на разных уровнях управления, в частности, руководством Государственной корпорации «Росатом», Инжинирингового дивизиона «Росатома», руководством инжиниринговых компаний.

Полученные в диссертационном исследовании результаты также могут быть рекомендованы к внедрению в учебный процесс вузов по дисциплинам образовательных программ экономических направлений и специальностей. Такая их значимость подтверждена «Актом о внедрении результатов диссертационного исследования» АО «Атомэнергопроект» и «Справкой о внедрении результатов диссертационного исследования в учебный процесс» Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексева.

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

Принципиальная значимость и реализация диссертационного исследования Ершовой М.И. не вызывает сомнения, однако, стоит отметить отдельные недостатки и дискуссионные положения.

1. Узко обозначена цель исследования, поскольку и анализ эффективности деятельности компаний, и применяемые для этого методы и методики необходимы, в конечном счете, для формирования стратегических



решений, что четко и неоднократно указано в тексте работы (например, на с. 70, 93).

2. Недостаточно рассмотрены существующие методы и методики анализа эффективности деятельности предприятий. Не обозначены недостатки существующих методик, в связи с которыми были предложены новые методы и методики.

3. Много внимания в тексте диссертации уделено описанию инжиниринговых компаний (п. 1.3, 1.4), часть материала можно было разместить в приложениях, оставив в параграфе сравнительный анализ.

4. Вызывает вопросы выбор отдельных показателей в анализе эффективности деятельности инжиниринговых компаний атомной энергетики по совокупности групп показателей (п.2.3 диссертации, с.81-82). Так в состав экономических показателей включен «рост портфеля заказов на сооружение энергоблоков АЭС», что, во-первых, зависит не от экономических, а от политических решений: строительство АЭС за рубежом – это результат межправительственных соглашений, в стране решение о строительстве АЭС принимается на государственном уровне; во-вторых, рост показывают далеко не все компании, в том числе и «Росатом». В состав социальных показателей включен «коэффициент частоты травм с временной потерей трудоспособности», который, по логике, должен быть отнесен в группу показателей безопасности.

В целом, высказанные критические замечания не снижают научную и практическую ценность диссертации.

## **6. Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней**

Диссертация Ершовой Марии Игоревны является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научно-практической задачи и изложены новые научно обоснованные решения, имеющей значение для развития атомной отрасли. Диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку

Приведены сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов (Акт и Справка о внедрении) и рекомендации по дальнейшему использованию научных выводов. Предложенные автором диссертации решения аргументированы и обоснованы. Основные научные результаты диссертации опубликованы в 15 научных статьях, в том числе в шести рецензируемых научных изданиях, входящих в список ВАК. Диссертация написана грамотно, оформлена в соответствии с ГОСТ. Автореферат соответствует содержанию диссертации.

Таким образом, диссертация Ершовой Марии Игоревны на тему «Методы и методики анализа экономической эффективности деятельности инжиниринговых компаний атомной энергетики» соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного

постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – «Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности».

*Официальный оппонент:*

Ведущий специалист, ФГУП  
«Российский федеральный ядерный  
центр – Всероссийский научно-  
исследовательский институт  
экспериментальной физики»,  
доктор экономических наук, доцент

Файков Дмитрий  
Юрьевич

«07» сентября 2023г.

607188, Россия, Нижегородская область, г.Саров, проспект Мира, 37.  
Тел. +7 (920) 296 70 18, e-mail: cat1611@mail.ru

Подпись Файкова Д.Ю. заверяю \_\_\_\_\_

*Директор департамента  
кадрового администрирования*



*М.В. Лажин*  
07.09.2023