

*В диссертационный совет Д 224.008.01,  
созданный на базе ФГБУ «ВНИИ труда»  
Минтруда России*

***Отзыв официального оппонента***

на диссертацию Экпободо Оввигхо Раймонда на тему: «Повышение эффективности инженерного труда: социально-экономические механизмы и методы», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по научной специальности 08.00.05 - экономика и управление народным хозяйством (экономика труда)

**Актуальность темы исследования.** Для выполнения Указа Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах Российской Федерации на период до 2024 года» от 7 мая 2018 года № 204 к ключевым сферам и отраслям экономики, где многократно должен быть востребован инженерный труд, в основном относятся: жилье и городская среда; безопасные и качественные автомобильные дороги; поддержка занятости и производительность труда; наука; международная кооперация и экспорт; цифровая экономика; малое и среднее предпринимательство. Реализовать политики импортозамещения без высококвалифицированного инженерного персонала практически невозможно, поэтому возрастают требования к качеству инженерного образования.

Актуальным также является исследование всех сформированных факторов, влияющих на повышение эффективности инженерного труда и ее зависимость от качества инженерного образования, с одной стороны, а с другой — от социально-экономических условий деятельности предприятия, на котором трудятся инженерно-технические работники и особенно от показателей мотивации, стимулирования и оплаты их труда.

В соответствии с темой диссертации, автор обоснованно увязал объект, предмет, цель и задачи исследования.

**Цель исследования** заключается в разработке новых методологических подходов и прикладных инновационных решения для повышения

эффективности инженерного труда. Для достижения поставленной цели в диссертации поставлены и решены следующие научно-практические задачи:

1. Провести анализ эволюции формирования содержания инженерного труда и возрастания его роли в общественном развитии, выявить факторы его эффективности.
2. Разработать типовой классификатор характеристик компетенций работников инженерно-технических структур по выбранным оптимальным, включая инновационные, признакам сложности инженерного труда.
3. Разработать теоретико-методологические подходы к выявлению зависимости показателей эффективности инженерного труда от качества инженерного образования.
4. Разработать рекомендации по улучшению мотивации, стимулирования и оплаты труда для обеспечения повышения эффективности профессиональной деятельности инженерно-технических работников.
5. Подготовить научно-практические рекомендации по оценке эффективности инженерного труда и ее влияния на рост внутреннего валового продукта (ВВП).

**Научная новизна** диссертационного исследования заключается в решении важной научной задачи по повышению эффективности инженерного труда, имеющей существенное значение для развития экономики Российской Федерации и Республики Нигерия. К наиболее существенным результатам диссертационного исследования, обладающим признаками научной новизны, следует отнести:

1. В процессе исследования выявлены факторы и механизмы, показатели и методы стимулирования труда, а также состояние инженерно-технической и конструкторско-технологической инфраструктуры, оказывающие наиболее существенное влияние на эффективность инженерного труда.
2. Разработан проект типового классификатора характеристик компетенций инженерно-технических работников. Отличительная особенность разработанного классификатора заключается в учете уровней

сложности и инновативности выполняемых инженерных работ, что позволит исключить дискриминацию при определении размеров оплаты труда инженерных работников, а также устраниТЬ уравниловку.

3. Уточнено понятие «качество инженерного образования» и предложен социально-экономический механизм непрерывного повышения квалификации профессорско-преподавательского состава инженерных вузов и вовлечения студентов в практическую деятельность на ранних этапах обучения, что позволит повысить уровень качества инженерного образования.

4. С помощью разработанных автором экономико-математических зависимостей произведена оценка влияния показателей эффективности инженерного труда на рост ВВП. Обоснованность и достоверность расчетов подтверждена примерами по пяти отраслям Республики Нигерия: сельское хозяйство, строительства, энергетика и добывающие отрасли, а также информационные технологии и машиностроение.

4. Предложены подходы к комплексному обеспечению повышения эффективности инженерного труда за счет усиления его мотивации, стимулирования и увеличения показателей его оплаты. Отличительная особенность подходов заключается в следующем: предложено заработную плату инженера разделить на две составляющие части: должностной оклад и стимулирующая премия, при этом размер должностного оклада зависит от инженерного образования и сложности инженерного труда, рассчитанной по предложенной автором методике. Также предложена пятиразрядная тарифная сетка инженера, которая пересматривается каждые три года на основе соответствующей аттестации. Предложения автора могут быть стимулом повышения эффективности инженерного труда.

В диссертации сделан акцент на необходимости совершенствования процессов регулирования и развития социально-экономических механизмов обеспечения необходимых условий по повышению эффективности

инженерного труда в рамках взаимодействия по этому вопросу федеральных, региональных и местных органов публичной власти.

**Теоретико-методологическую основу** диссертационного исследования составили научные разработки отечественных и зарубежных исследователей в области: экономики труда; экономической теории; истории экономики; определения эффективности инженерного труда; развития качества инженерного образования; управления трудовыми ресурсами; государственного регулирования экономики; совершенствование социально-экономической политики. В диссертации также использованы данные социально-экономического развития Российской Федерации, Федеративной Республики Нигерии и опыт стран с высокоразвитой экономикой, таких как Китай, США, Германия и других.

Диссертационная работа осуществлялась с применением: системного, экономико-статистического, исторического и структурно-функционального методов анализа; социологического метода исследования, а также были использованы методы экономико-математического моделирования; систематизации, обобщения, экспертных оценок и другие. В целях более детального обоснования представленных в диссертации научных положений был также использован междисциплинарный подход, позволивший автору более всесторонне исследовать факторы, социально-экономические механизмы и методы повышения эффективности инженерного труда и качества инженерного образования.

**Достоверность и обоснованность** выполненного исследования, научных выводов и научно-практических рекомендаций, изложенных в диссертации, обеспечивается объемом использованных необходимых эмпирических материалов и обосновывается критическим их анализом, сопоставлением результатов исследования с данными отечественного опыта, опыта такого объекта исследования, как Нигерия, и зарубежного опыта, а также публикациями результатов исследования в 10 статьях, общим объемом 2,3 п.л., в том числе 5 статьях, общим объемом 0,9 п.л., опубликованных в

рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

**Теоретическая и практическая значимость** диссертационного исследования заключается в том, что научно-методологические и практические разработки, полученные в результате выполненной работы будут способствовать разработке и успешному внедрению новых социально-экономических механизмов и методов обеспечения повышения эффективности инженерного труда, определяемого результатами роста ВВП соответствующих сфер и отраслей экономики. Практической значимостью обладают разработанные в диссертации научно-практические рекомендации по оценке влияния показателей эффективности инженерного труда на рост ВВП, которые были апробированы в рамках исследования пяти отраслей экономики Нигерии: сельское хозяйство, строительство, энергетика и добычи; информационные технологии и машиностроение.

Также данная диссертация имеет большое научно-практическое значение в части улучшения качества инженерного образования, как ключевого фактора повышения эффективности инженерного труда.

Рекомендации, показанные в диссертации по совершенствованию государственного регулирования по улучшению условий инженерного труда на предприятиях, с одной стороны, так и по оптимизации системы инженерного образования — с другой, будут способствовать комплексному взаимодействию предприятий и инженерных вузов, что будет способствовать развитию национальной экономики при модернизации ее объектов производственной и социальной инфраструктур.

Материалы диссертационного исследования, выводы автора, концептуальные предложения, системный и комплексный, а также междисциплинарный подходы будут способствовать развитию научных исследований по данной тематике и станут полезными в процессе обучения инженерным профессиям, а также по таким дисциплинам, как «Экономика труда», «Управление персоналом», «Техническая и экономическая

безопасность», «Содержание и эффективность инженерного труда», «Качество инженерного образования», «Мотивация, стимулирование и оплата инженерного труда».

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Диссертационное исследование выполнено согласно следующим пунктам паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика труда): 5.1; 5.6; 5.7; 5.9; 5.11; 5.18.

**Внутреннее единство и структура работы** обусловлены целью, задачами, объектом и предметом исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников, включающих 179 наименований. Работа изложена на 163 страницах, включает 11 таблиц, 17 рисунков и 11 формул.

**Личный вклад соискателя в науку.** Судя по опубликованным работам, личному участию в получении первичной информации, ее комплексному и системному анализу, применяемым методам исследования, включая элементы междисциплинарного подхода, применения необходимого эффективного инструментария исследования, а также последующей апробации и внедрению отдельных результатов, диссертация написана автором самостоятельно. Она содержит новые научные результаты и практические рекомендации, которые выдвигаются для публичной защиты. Все это свидетельствует о личном вкладе автора в развитие теории в научно-практическое обеспечение повышения эффективности инженерного труда в современных условиях модернизации объектов производственной и социальной инфраструктуры в целях развития национальной экономики.

### **Замечания по диссертационному исследованию**

Оценивая положительно результаты диссертационного исследования, отмечая наличие элементов новизны и практической значимости, следует отметить ряд замечаний, требующих разъяснений или дальнейшего исследования:

1. Согласен с позицией автора о необходимости совершенствования процессов взаимодействия органов публичной власти федерального, регионального и местного уровня в части обеспечения ими необходимых социально-экономических условий для инженерного образования в целях улучшения его качества. Однако в диссертации не достаточно полно изложены меры, способствующие улучшению отмеченного взаимодействия..

2. Было бы уместным привести в тексте диссертации пример расчета сложности инженерного труда в ситуации с низкими и высокими показателями сложности, или их промежуточными значениями.

3. Изложенные в п. 3.2 (стр.119-129) в третьей главе диссертации подходы к мотивации, стимулированию и оплате труда работников инженерно-технических структур, было бы уместно дополнить набором мероприятий, их последовательностью, сроками реализации и ответственными структурами.

4. При формировании предложений по стимулированию и оплате труда инженеров следовало бы более детально проанализировать опыт индустриально развитых стран по тематике диссертации.

## **Выводы.**

Диссертация на тему: «Повышение эффективности инженерного труда: социально-экономические механизмы и методы» является актуальной научно-квалификационной работой, в которой на базе выполненных автором исследований решена научно-практическая задача, имеющая важное народно-хозяйственное значение, заключающееся в следующих положениях:

- в теоретическом и методологическом обосновании процесса повышения эффективности инженерного труда в целях обеспечения развития модернизации объектов производственной и социальной инфраструктуры национальных экономик России и Нигерии;
- в разработке методологического и научно-практического инструментария по формированию новых социально-экономических механизмов по обеспечению улучшения качества инженерного образования как ключевого фактора повышения эффективности инженерного труда.

Диссертационное исследование, выносимое на защиту, соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842), предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (экономика труда), а его автор Экпободо Оввигхо Раймонда заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук.

Официальный оппонент,

Заведующий Кафедрой «Экономика и  
организация производства» ФГБОУ ВО  
«МГТУ имени Н.Э. Баумана (НИУ)»  
д.э.н., профессор

Фалько Сергей Григорьевич

заверенная подпись, печать

Контакты:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана (национальный исследовательский университет)»  
Почтовый адрес: 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д.5, стр. 1  
Тел.: +7 (499) 267-00-49  
E-mail: falkosg@bmstu.ru



«04» августа 2022 года