

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научно-инновационной
работе

ФГБОУ ВПО «Алтайский
государственный технический
университет им. И.И. Ползунова»
д.т.н., профессор

_____ А.А. Максименко
«26» января 2015 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**на диссертацию Лизункова Владислава Геннадьевича «Развитие
экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения»,
представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических
наук по специальности 13.00.08 – «Теория и методика профессионального
образования»**

Актуальность темы исследования

Современная практика показывает необходимость модернизации содержания инженерного образования. Сложно оспорить тот факт, что в период развития высоких технологий в машиностроительной отрасли от инженера сегодня требуются целый комплекс свойств и качеств, применение современных методов проектирования при выполнении производственных, проектно-конструкторских, научно-исследовательских задач. Невозможно представить работу инженера и без организационно-управленческой и экономической деятельности, обеспечивающей также в конечном итоге выпуск именно конкурентоспособного продукта. Его способен создавать компетентный не только в производственной сфере, но и в области экономики и управления специалист. Выпуск таких инженеров – задача современного вуза. При качественной экономико-управленческой подготовке бакалавров машиностроения национальная экономика может получить специалистов,

способных эффективно управлять современными машиностроительными предприятиями, дефицит таких инженеров в настоящее время весьма ощутим.

В контексте решения обозначенной задачи нельзя не согласиться с диссертантом в том, что современная система высшего образования должна мобильно и гибко реагировать на изменяющиеся запросы работодателей по отношению к экономико-управленческой подготовке бакалавров машиностроения, создавать условия для развития этих компетенций, отвечающих насущным требованиям в областях экономики и управления. Автор диссертационного исследования справедливо отмечает то, что, несмотря на наличие значительного потенциала имеющихся научных идей в области разработки содержания и технологий экономико-управленческой подготовки бакалавров машиностроения, в педагогической теории и практике учтены не все возможности качественной подготовки высококвалифицированных конкурентоспособных выпускников машиностроительной отрасли.

В настоящее время, по мнению соискателя, существуют противоречия: между необходимостью дополнения, развития экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения и недостаточной проработкой вопросов модернизации существующих образовательных программ, которые должны обеспечивать качественную профессиональную подготовку выпускников; между готовностью преподавателей вузов формировать у бакалавров машиностроения комплекс экономико-управленческих задач и ограниченностью научно-методических материалов для повышения квалификации. Данные противоречия очевидны при анализе существующей практики. В силу этого диссертационная работа Лизункова В.Г., посвященная исследованию теоретического обоснования, разработке и апробации в образовательном процессе модели подготовки бакалавров машиностроения, способных успешно решать комплекс экономико-управленческих задач, является *значимой и актуальной*.

В процессе выполнения первого этапа диссертационной работы

диссертантом проведен обширный многосторонний анализ педагогической литературы по исследуемой проблеме, обоснована теоретико-методологическая база исследования, корректно сформулированы и согласованы цель, объект, предмет, гипотеза и задачи исследования, содержательно раскрыты положения, выносимые на защиту.

В процессе выполнения диссертационной работы автором проведен по исследуемой проблеме многосторонний анализ педагогической литературы, обоснована теоретико-методологическая база исследования, четко сформулированы, согласованы цель, объект, предмет, гипотеза и задачи исследования, раскрыты содержательно все положения, выносимые на защиту.

Автором представленного исследования выявлены и обоснованы экономико-управленческие компетенции бакалавров машиностроения - с учетом требований работодателей, им спроектирована и апробирована структурно-функциональная модель экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения. Для их профессиональной подготовки в области экономики и управления соискатель разработал научно-методическое содержание образовательной программы. С целью диагностирования уровня готовности экономико-управленческих компетенций у бакалавров машиностроения автор исследования определил критерии и их индикаторы.

Общая оценка содержания диссертационного исследования

Для выполненной диссертантом научной работы характерны: глубина изучения исследуемой проблемы, последовательность и тщательность проработки информационных источников, доказательно представлена авторская позиция. Содержание диссертации структурировано в соответствии с логикой последовательного решения задач исследования. Диссертация содержит: введение, две главы, заключение, список использованных источников, включающий 144 позиции и 12 приложений.

Во введении автор обосновывает актуальность темы своего исследования. Он определяет объект, предмет и цель исследования. Диссертант

выдвигает гипотезу и задачи, описывает применяемые методы работы и выделяет ее этапы, раскрывает научную новизну, теоретическую и практическую значимость диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту.

В первой главе диссертационной работы автор анализирует зарубежный и отечественный опыт, свидетельствующий о необходимости формирования экономико-управленческих компетенций у бакалавров машиностроения. Глава посвящена классификации принципов и технологий реализации образовательной программы, формирующей данные компетенции у бакалавров машиностроения. Соискатель достаточно глубоко раскрывает проведение системной реформы инженерного образования посредством инициативы CDIO – она применяется в НИ ТПУ при проектировании образовательных программ. CDIO предполагает овладение базовыми техническими знаниями через планирование, проектирование, производство и применение объектов, процессов и систем. Автор приводит стандарты, содержащиеся в CDIO Syllabus, в контексте с ними обучение оказывает двойное воздействие на студентов - способствует глубокому освоению базовых технических знаний и приобретению практических инженерных навыков. Они рассматриваются в качестве необходимых для бакалавров машиностроения надпрофессиональных компетенций в области экономико-управленческой подготовки.

Представляют особый интерес результаты опроса и анализа требований работодателей, которые пользуются услугами выпускников-машиностроителей. Исследования проведены при участии автора диссертационной работы и представлены в ней в таблицах «Вузы, выпускающие бакалавров машиностроения, и машиностроительные предприятия, пользующиеся их услугами» и «Ключевые и недостающие компетенции бакалавров машиностроения по мнению работодателей», сформированных, как уже было сказано выше, на основе опроса работодателей (с. 47-49 диссертации).

Соискатель проводит анализ дефицитов экономико-управленческих

компетенций, рассматривая основную образовательную программу подготовки бакалавров машиностроения в соответствии с модернизацией перечня экономико-управленческих компетенций, структурированных согласно ФГОС третьего поколения, - он уточняет и дополняет их новыми компетенциями. Ключевые экономико-управленческие компетенции бакалавров машиностроения автор определяет путем анализа требований работодателей и положений ФГОС третьего поколения по направлениям подготовки «Машиностроение», «Экономика» и «Менеджмент».

Для корректировки результатов обучения диссертант применяет двухконтурную модель АВЕТ проектирования и реализации образовательной программы, адаптированную для процесса развития экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения.

Выявленные и скорректированные автором работы экономико-управленческие компетенции бакалавров машиностроения становятся теоретической предпосылкой для разработки модели развития экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения, способных решать успешно экономико-управленческие задачи.

Во второй главе «Разработка структуры и содержания модели развития экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения», применив результаты, полученные в первой главе, выявленные и скорректированные экономико-управленческие компетенции бакалавров машиностроения, автор разработал структурно-функциональную модель развития экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения (с. 86 диссертации). Представленная им структурно-функциональная модель рассматривается как целостная многоуровневая система развития экономико-управленческих компетенций, включающая в себя компоненты: целевой, методологический, технологический, организационно-процессуальный и результативный.

Созданная автором диссертации структурно-функциональная модель имеет несомненную значимость для качественной подготовки высококвалифицированных, конкурентоспособных выпускников, бакалавров машиностроения. Соискатель апробирует структурно-функциональную модель в рамках реализации дисциплины «Экономика и управление машиностроительным производством», тем самым проверяя эффективность развития экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения.

Согласно цели экспериментальной работы Лизунковым В.Г. разработан диагностический инструментарий, включающий совокупность критериев и соответствующих им показателей, определяющих эффективность формирования экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения. Апробация модели проводится в процессе подготовки бакалавров Юргинского технологического института (филиала) Национального исследовательского Томского политехнического университета, обучающихся по форме академического бакалавриата на базе ООО «Юргинский машиностроительный завод» в период с 2011 по 2014 гг. В эксперименте приняли участие 178 бакалавров машиностроения, 83 человека в контрольной и 95 - в экспериментальной группах.

Несомненный интерес вызывает авторское методическое обеспечение дисциплины «Экономика и управление машиностроительным производством», используемое диссертантом в экспериментальной группе. Оно предусматривает командную работу, проектную деятельность, кейс-стадии и бизнес-планирование, выполняемое студентами. Содержание и технология реализации дисциплины направлены на готовность бакалавра машиностроения к реализации практической экономико-управленческой деятельности.

Представленные в диссертационной работе результаты, полученные при использовании разработанного диагностического аппарата, свидетельствуют о высокой результативности спроектированной и апробированной автором

модели.

Проведенная экспериментальная работа подтвердила гипотезу исследования и позволила В.Г. Лизункову доказать ряд научных положений. Оценивая основные научные результаты, полученные автором в диссертационном исследовании, отметим основные из них.

Диссертационное исследование В.Г. Лизункова характеризуется ***научной новизной. Основные научные результаты диссертационной работы, их значимость для науки и практики:***

- **выявлены** ключевые экономико-управленческие компетенции бакалавров машиностроения, на основании опроса работодателей, востребованные в профессиональной деятельности и ФГОС третьего поколения;
- **конкретизирована** модель развития компетенций бакалавра машиностроения, которая интегрирует современные требования, предъявляемые к профессионализму выпускников в сфере экономико-управленческой деятельности в компетентностном формате;
- **сформированы** критерии и показатели, определяющие уровень подготовки экономико-управленческих компетенций, средства и методы их диагностики (организационно-управленческие знания, технико-экономические умения, проектные умения и предпринимательские знания и умения);
- **дополнены** научно-педагогические представления об экономико-управленческом профессионализме бакалавра, согласованные с требованиями работодателей: способность принимать организационно-управленческие решения в чрезвычайных ситуациях, осознавать последствия своих действий и нести за них ответственность, анализировать, проводить производственные и технико-экономические расчеты, осуществлять технико-экономическое сопровождение, обоснование и управление проектами, на основе базовых методик рассчитывать социально-экономические и финансовые показатели;

- **модернизирована** рабочая программа дисциплины «Экономика и управление машиностроительным производством», направленная на экономико-управленческую подготовку бакалавров машиностроения, разработана методика обучения, имеющая практико-ориентированный характер. Методика включает новые формы, методы и средства обучения (командная работа, бизнес-планирование, создание и реализация бизнес-идеи), способствующие эффективной подготовке бакалавра машиностроения в ограниченный период времени;

- **представлен** диагностический аппарат, адекватно оценивающий уровень готовности экономико-управленческих компетенций у бакалавров машиностроения.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в обогащении педагогической теории посредством: полученных материалов - теоретико-методологических оснований развития экономико-управленческой подготовки бакалавров машиностроения; теоретического обоснования классификации и формирования экономико-управленческих компетенций, стимулирующих проектирование новых образовательных программ; совершенствования содержания структурно-функциональной модели экономико-управленческих компетенций подготовки бакалавров машиностроения, которое, в свою очередь, более полно раскрывает вопрос педагогических подходов; дополнения, конкретизации концептуальных аспектов проблемно-ориентированной экономико-управленческой подготовки бакалавров машиностроения, дающих новый стимул к научным исследованиям в области экономики и управления.

Практическая значимость исследования состоит в том, что разработано и внедрено методическое обеспечение (УМКД) процесса формирования экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения в рамках реализации дисциплины «Экономика и управление машиностроительным производством».

Создана, апробирована и внедрена структурно-функциональная модель развития экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения, обеспечивающая эффективную подготовку выпускников технических вузов для решения задач в области экономики и управления.

Проведена опытно-экспериментальная апробация образовательной модели формирования компетенций в области экономики и управления для бакалавров машиностроения, подтверждена ее эффективность.

Автор подготовил учебно-методические материалы для преподавателей, в частности, учебное пособие «Экономика и управление машиностроительным производством», направленное на развитие у бакалавров машиностроения компетенций в областях знаний: экономика, управление, маркетинг, проектирование, управление проектами и системами. УМК дисциплины «Экономика и управление машиностроительным производством» дает возможность реализовывать данную дисциплину преподавателям экономических кафедр и преподавателям выпускающих кафедр технического направления различных вузов.

Рекомендации по использованию результатов диссертации.

Материалы исследования могут быть использованы при подготовке бакалавров машиностроения в учреждениях высшего профессионального образования. Результаты работы представляют интерес для работников технических вузов, которые готовят специалистов в области машиностроения, для руководителей организаций машиностроительной и др. отраслей.

Общие замечания.

Отмечая актуальность, научную новизну, теоретическую и практическую значимость выполненного исследования, следует обратить внимание на некоторые недочеты и **замечания**, возникшие в процессе анализа текста диссертационной работы:

1. Диссертант на стр. 48-49 приводит таблицу 4 «Ключевые и недостающие компетенции бакалавров машиностроения по мнению

работодателей». Не совсем ясно, каким образом было выявлено содержание графы 1 и графы 2 таблицы 4: «Ключевые экономико-управленческие компетенции» и «Недостающие экономико-управленческие компетенции после окончания программы обучения» (содержание обеих граф определено посредством опроса, в чем разница?), составляющие граф 1 и 2 таблицы 4 аналогичны.

2. С целью корректировки результатов обучения в области экономики и управления для бакалавров машиностроения соискатель использует двухконтурную модель проектирования и реализации ООП (АВЕТ), адаптируя её для курса дисциплины «Экономика и управление машиностроительным производством». Не раскрыто, каким именно образом двухконтурная модель проектирования и реализации ООП (АВЕТ) была адаптирована.

3. Схема структурно-функциональной модели развития экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения, представленная на стр. 86, достаточно громоздка для размещения на странице работы и сложна для прочтения, полагаем, что возможно ее представление в другом варианте.

4. В тексте диссертации и автореферата не представлено обоснование достаточности критериев и показателей, предложенных автором для оценки сформированности экономико-управленческих компетенций у бакалавров машиностроения.

5. В экспериментальной части работы в качестве оценочных средств диагностики уровня сформированности экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения автором предложено задание (приложение 8), моделирующее ситуацию, сложившуюся не в сфере машиностроительного производства, не характерную для основного направления обучения бакалавров машиностроения. Хотя пример очень нагляден, в качестве его лучше взять задачу, в которой бы участвовали субъекты именно машиностроительного производства.

Заключение

Высказанные замечания не оказывают существенного влияния на

общую положительную оценку проведенного исследования. Диссертация В.Г. Лизункова представляет собой законченную, самостоятельную научно-квалификационную работу, содержащую решение важной задачи развития экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения.

Все основные положения диссертации, выводы и результаты исследования в полной мере отражены в тексте автореферата и публикациях автора. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

Считаю, что диссертация В.Г. Лизункова «Развитие экономико-управленческих компетенций бакалавров машиностроения» соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК МОН РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор - Лизунков Владислав Геннадьевич - заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08 – «Теория и методика профессионального образования».

Отзыв подготовлен доктором педагогических наук, профессором Н.Б. Лаврентьевой, рассмотрен и одобрен на заседании кафедры инженерной педагогики ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» 15 января 2015 г., протокол № 5.

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный
технический университет им. И.И. Ползунова»
доктор педагогических наук, профессор,
Заслуженный работник ВШ РФ

Н.Б. Лаврентьева

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный
технический университет им. И.И. Ползунова»
кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий кафедрой инженерной педагогики

Т.С. Федорова

Адрес: 656038, Алтайский край,
г. Барнаул, проспект Ленина, д. 46;
Сайт: www.altstu.ru; Тел. 8 (3852) 290–706;
E-mail: elvisadoo@mail.ru.