

ОТЗЫВ

официального оппонента Дроботенко Юлии Борисовны, доктора педагогических наук, доцента на диссертацию Афанасьевой Инги Геннадьевны «Формирование универсальных компетенций студентов технического вуза для профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики», представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Актуальность избранной темы. Исследование И.Г. Афанасьевой посвящено проблеме обоснования организационно-педагогических условий формирования универсальных компетенций студентов технического вуза для профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики. Научный поиск условий и средств формирования данного вида компетенций у студентов вуза связан с запросом современного общества на профессиональную «гибкость» и мобильность специалистов, что позволяет им успешно адаптироваться в различных жизненных и профессиональных ситуациях, критически оценивать информацию, применять разнообразные ресурсы для решения профессиональных задач в новых технологических условиях, быть готовыми к постоянному самосовершенствованию.

Проблема формирования универсальных компетенций у студентов разных направлений подготовки сегодня активно изучается и реализуется в вузовской практике (С.М. Авдеева, О.В. Баяндина, П.В. Гасс, А.М. Динаев, Е.Г. Зуева, Ю.Н. Корешникова, О.П. Миханова, Т.В. Пащенко, П.С. Сорокин), однако очередное обращение к ней обусловлено рядом причин:

– появление новых высоких технологий (нейросетей, нано и биотехнологий, квантовых технологий) *предполагает* обеспечение направленности технического образования на формирование ценностного мировоззрения и особой социальной ответственности студентов технических специальностей;

– цифровые контексты развития общества и профессии *определяют* необходимость проведения исследований, в которых будет получено новое знание о взаимосвязи процесса цифровизации и содержания универсальных компетенций специалистов, в том числе и специалистов технических направлений;

– накопленный опыт решения проблем формирования универсальных компетенций у студентов разных направлений подготовки в вузе *предполагает* необходимость его обобщения и структуризации.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, определяется заданной методологией и направлениями решения проблемы исследования, для чего И.Г. Афанасьева обращается к: *идеям* системного подхода, составляющего методологическую основу работы и позволяющего целостно рассмотреть процесс формирования универсальных компетенций студентов технического вуза; *положениям концепций* компетентностного и контекстного подходов, раскрывающих специфику универсальных компетенций студентов

технического вуза при осуществлении профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики; *аксиологическим принципам как ориентирам* построения будущей профессиональной деятельности специалистами технических специальностей.

Основные положения работы подтверждаются их апробацией на конференциях разного уровня, семинарах, круглых столах, участием в государственных заданиях Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и при выступлении на заседаниях кафедр.

Автор последовательно представляет факты, логично и грамотно показывает результаты проводимого анализа и обобщений. Текст сопровождается таблицами и схемами. Материалы диссертации демонстрируют включенное участие автора в исследование на всех его этапах.

Новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, выражается в полученном новом знании об/о:

- особенностях развития цифровой экономики, определяющих востребованность универсальных умений специалистов технических специальностей, что вносит вклад в концепцию профессиональной подготовки в техническом вузе;

- профессионально-ценностных ориентациях студентов технических направлений подготовки, отражающих сформированность их профессионального мировоззрения и социальной ответственности, и это расширяет идеи аксиологического подхода;

- взаимосвязи понятий «универсальные компетенции» и «цифровая компетентность», что обогащает концепцию компетентностного подхода представлением универсальных компетенций в качестве основы формирования цифровой компетентности;

- моделировании процесса формирования универсальных компетенций студентов технического вуза и тем самым обогащается концепция педагогического моделирования систем и явлений;

- специфике формирования универсальных компетенций студентов технического вуза и необходимых организационно-педагогических условиях для реализации данного процесса, что обогащает идеи управления и организации профессиональной подготовки в вузе.

Теоретическая значимость представлена следующими положениями: *описан* процесс проектирования образовательных программ для студентов технических направлений подготовки, отражающий направленность на формирование универсальных компетенций на основе междисциплинарных связей; *обоснована* ключевая роль информации в формировании универсальных компетенций специалистов технических направлений подготовки; *показана* роль учебной мотивации в формировании универсальных компетенций студентов; *раскрыты* особенности проектно-командной деятельности в процессе формирования универсальных компетенций студентов технических направлений подготовки; *определены* индивидуальные образовательные траектории студентов с учетом контекста будущей профессиональной деятельности.

Практическая значимость представленной для анализа работы заключается в *разработке* учебно-методического комплекса формирования универсальных компетенций студентов технических направлений подготовки с учетом требований цифровой экономики; *разработке и внедрении* нормативных положений по организации вузовских дисциплин «Education design», «Основы проектной деятельности», «Групповое проектное обучение»; *проведении* анализа и описании передовых практик формирования универсальных компетенций студентов технических направлений подготовки; *организации* проектно-командной деятельности преподавателей разных дисциплин по формированию универсальных компетенций студентов технических направлений подготовки.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности. Диссертация Инги Геннадьевны Афанасьевой является оригинальным научно-квалификационным сочинением, направленным на: описание требований цифровой экономики к формированию универсальных компетенций студентов технических направлений подготовки; обоснование значимости универсальных компетенций для формирования цифровой компетентности специалистов технического профиля; определение организационно-педагогических условий формирования универсальных компетенций студентов технических направлений подготовки.

Диссертация имеет традиционную структуру и состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы и пяти приложений. *Вводная часть* работы соответствует требуемым квалификационным параметрам. Автором определена актуальность темы диссертации, показана степень изученности проблемы, представлена методология исследования.

В первой главе раскрываются теоретические аспекты формирования универсальных компетенций студентов технического вуза в условиях цифровой экономики, представлен анализ понятий «цифровая компетентность» и «универсальная компетенция», обоснованы особенности профессиональной подготовки студентов технических направлений подготовки и определены ведущие группы универсальных компетенций, необходимые для успешной профессиональной деятельности специалистов технического профиля в условиях цифровой экономики.

Во второй главе представлен процесс проектирования структурно-функциональной модели формирования универсальных компетенций студентов технических направлений подготовки для профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики и предложены организационно-педагогические условия формирования универсальных компетенций студентов. Разработаны критерии и показатели эффективности модели формирования универсальных компетенций студентов технических направлений подготовки. Исследователь использует методы математической статистики, подтверждающие достоверность полученных результатов.

В заключении обобщены результаты исследования, сформулированы основные выводы и намечены перспективы дальнейшей работы.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации, мнение о научной работе соискателя. В целом положительно оценивания полученные Ингой Геннадьевной результаты, их теоретическую и

практическую значимость, признавая актуальность изучаемой проблемы, хотелось бы высказать некоторые *суждения*, касающиеся построения работы и представления результатов:

– вызывает сомнение такое пристальное внимание к изучению и соотнесению понятий «цифровая компетентность» и «универсальная компетенция», которое в тексте диссертации представлено целым параграфом;

– на наш взгляд, было бы уместно представить требования профессионального стандарта к профессиональной деятельности специалиста технического профиля в условиях цифровой экономики, которые показывали бы необходимость формирования тех или иных универсальных компетенций у студентов вуза. Кроме этого, не до конца понятен выбор термина «цифровая экономика» – в тексте речь больше идет о «цифровом обществе»;

– требуется прояснение логики продвижения исследователя от обоснования организационно-педагогических условий к моделированию процесса формирования универсальных компетенций. Обычно процесс моделирования (целостное представление системы и на этой основе получение нового знания о ее функционировании) способствует обоснованию условий;

– хотелось бы увидеть описание алгоритма построения индивидуальных образовательных траекторий студентов с учетом контекста будущей профессиональной деятельности.

Для прояснения позиции исследователя зададим следующие *вопросы*:

1. Какие профессиональные задачи решает сегодня специалист технического профиля в условиях цифровой экономики (цифрового общества) на основе универсальных компетенций?
2. Можно ли реализовать комплекс предложенных Вами организационно-педагогических условий для формирования универсальных компетенций специалистов других направлений подготовки? В чем будет разница? Каким образом проверялась достаточность и результативность предложенных условий?
3. В качестве одного из эмпирических методов исследования в диссертации заявлено педагогическое наблюдение. Какие результаты были получены при помощи данного метода, отражающие новое знание о сформированности универсальных компетенций студентов технического вуза?
4. Приведите пример одной из разработанных индивидуальных образовательных траекторий конкретного студента с учетом контекста будущей профессиональной деятельности.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней. Таким образом, диссертация Афанасьевой Инги Геннадьевны является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи обоснования организационно-педагогических условий формирования универсальных компетенций студентов технического вуза для профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики, имеющей значение для развития педагогической науки, что соответствует требованиям п.п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых

