

УТВЕРДАЮ
Ректор ГАУ ДПО НСО
«Новосибирский институт
повышения квалификации и
переподготовки работников
образования»,

член-корреспондент РАО,
Доктор педагогических наук,
профессор

В.Я. Синенко
2015 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации Государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования Новосибирской области «Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования» на диссертацию Песковой Евгении Сергеевны «Повышение эффективности профессиональной подготовки бакалавров технических университетов на основе применения электронно-образовательных ресурсов», предоставленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования

Современное российское инженерное образование, следуя за мировыми тенденциями реформирования инженерного образования, нуждается в совершенствовании. Особое внимание заслуживает система обеспечения формирования профессиональных компетенций, начиная с первого курса технического вуза. Слабая подготовка студентов по естественнонаучным дисциплинам и математике, не достаточная сформированность навыков работы с информацией, не владение способами самостоятельного получения знаний, снижение уровня мотивации к обучению и др. существенно затрудняют формирование инженерного мышления.

Указанные проблемы требуют решения, в связи с этим, выбор темы диссертационного исследования «Повышение эффективности профессиональной подготовки бакалавров технических университетов на основе применения электронно-образовательных ресурсов» является обоснованной, своевременной и, следовательно, актуальной

Структура научной работы Е. С. Песковой соответствует логике построения научного исследования в области педагогики, диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений.

Во введении автор обосновывает актуальность исследования, определяет объект, предмет, цель, гипотезу, задачи работы, которые образуют непротиворечивую систему. Далее, раскрывает научную новизну, теоретическую и практическую значимость, положения, выносимые на защиту, которые согласуются с задачами исследования.

В первой главе *«Теоретические основания разработки учебного процесса для повышения эффективности профессиональной подготовки бакалавров с применением электронно-образовательных ресурсов»* проанализированы исследования в области организации самостоятельной работы студентов, в том числе с применением электронно-образовательных ресурсов.

Проведенный анализ позволил автору исследования сделать вывод о необходимости разработки механизмов создания и функционирования в учебном процессе электронно-образовательных ресурсов в комплексе с традиционными методами обучения.

Недостаточная базовая подготовка, а также недостаточная сформированность познавательной самостоятельности бакалавров (отмечаемая многими преподавателями технических университетов) не позволяют успешно освоить курсы профессиональных дисциплин, что, в свою очередь, не способствует формированию профессиональных компетенций выпускников и повышению эффективности профессиональной подготовки бакалавров. Для успешного освоения естественнонаучных и, в дальнейшем, профессиональных

дисциплин автор предлагает создать обучающую систему с применением электронно-образовательных ресурсов.

На основе анализа теоретических позиций были обоснованы три группы педагогических условий организации учебного процесса, позволяющие повысить эффективность профессиональной подготовки бакалавров технического университета. Показано, что для достижения цели и решения актуальных задач успешного формирования профессиональных компетенций программно-методическое обеспечение обучающей системы должно отвечать психолого-педагогическим, дидактическим и методическим требованиям, сочетать достоинства и методы традиционного обучения с возможностями информационных технологий.

Во второй главе «*Разработка модели обучающей системы для повышения эффективности профессиональной подготовки бакалавров технических университетов*» исследовано состояние подготовки студентов по физике.

Анализ результатов входного контроля знаний студентов по курсу общей физики показал, необходимость введения адаптированного курса физики, который по содержанию занимает промежуточное положение между курсом физики среднего общего образования и курсом общей физики в университете. Проведение такого курса должно опираться на активные методы обучения, позволяющие обеспечить готовность к самостоятельной работе в профессиональной подготовке.

Для реализации разработанных педагогических условий была создана модель обучающей системы с активной обратной связью и соответствующим педагогическим сопровождением. Для повышения эффективности учебного процесса, в рамках модели были разработаны принципы функционирования образовательного процесса: принцип формирования содержания информационного материала; принцип положительной обратной связи; принцип кумулятивного эффекта и нелинейного характера образовательного процесса; принцип рефлексии.

Экспериментальная проверка модели осуществлялась на студентах физико-технического института томского политехнического университета. Результаты педагогического эксперимента и анкетирование преподавателей убедительно доказывают, что применение модели обучающей системы с положительной обратной связью и элементами развивающего обучения, на начальном этапе изучения физики в вузе, вносит вклад в развитие профессиональных компетенций.

Научная новизна заключается в том, что:

Разработана модель обучающей системы с активной положительной обратной связью и элементами развивающего обучения, реализация которой позволяет обеспечить мотивацию и развитие готовности к самостоятельной работе бакалавров и мотивацию по овладению профессиональными компетенциями.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что:

Выделены и обоснованы три группы педагогических условий повышения эффективности профессиональной подготовки: психолого-педагогические; организационно-педагогические, учебно-методические.

Обоснованы принципы функционирования образовательного процесса (принцип формирования содержания информационного материала, принцип положительной обратной связи, принцип кумулятивного эффекта, принцип рефлексии), обеспечивающие управление самостоятельной познавательной деятельностью и повышающие эффективность профессиональной подготовки бакалавров технических университетов.

Дополнены существенные признаки понятия «самостоятельная работа» при использовании электронно-образовательных ресурсов: наличие мотивации к обучению; обеспечена деятельность по развитию умения самостоятельно находить необходимую информацию и самостоятельно мыслить; созданы условия для формирования знаний и действий, позволяющих внести вклад в профессиональные компетенции бакалавров.

Практическая значимость исследования состоит в доказанном положительном эффекте применения сформированной модели с разработанным автором педагогическим и методическим сопровождением. Полученные результаты могут послужить основой для дальнейших научных разработок, найти применение для организации эффективного учебного процесса в техническом университете. Разработанная модель может быть основой организации обучения по другим, в том числе профессиональным, дисциплинам.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечиваются опорой на теоретико-методологические основания адекватные целям, задачам и логике представленной работы, апробацией результатов исследования в университетской практике. В целом задачи диссертационного исследования как средства достижения поставленной цели были решены.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществились путем выступления соискателя на семинарах и публикации статей, докладов на научно-практических конференциях международного и всероссийского уровней. Автором опубликована 21 работа по теме диссертации, из них 3 в издании, включенных в реестр ВАК Минобрнауки РФ. Всё это даёт основание сделать вывод о достаточной полноте отражения материала в педагогической печати.

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

1. В тексте диссертации не представлены возможности использования разработанной модели для обучения другим дисциплинам, в том числе профессиональным.
2. В работе имеются нелогичные позиции в отношении используемых терминов, понятий, например:

- не логично выглядят высказывания на с. 25, где с одной стороны утверждается, что активный метод обучения есть «Форма взаимодействия

преподавателя и студента, при которой происходит обратная связь преподавателя и студентов», с другой стороны: «К активным методам обучения можно отнести такие методы, при которых деятельность обучаемого носит продуктивный, поисковый, творческий характер». Как обосновать обязательность обратной связи с преподавателем при творческой деятельности студента?

- на с. 26 сказано, что «основными составляющими интерактивных занятий являются тестовые задания и задачи, которые выполняются обучающимися самостоятельно». Однако в педагогике чаще всего признаком интерактивного обучения считается наличие хорошо организованной обратной связи, что не обязательно подразумевает использование тестовых заданий.

3. Из текста на с. 47, не ясно, что нового внесено в понятие «педагогическое сопровождение» по сравнению с тем, что указано в исследованиях Полякова В.П., Исаковой Е.К. и Лазаренко Д.В.

4. В приложении 2 (с. 142) сказано, что кулон – одна из основных единиц системы СИ. Однако уже с середины двадцатого века основной единицей системы СИ является ампер.

5. Тест диссертации имеет стилистические погрешности. Приведенные цитаты не имеют ссылки на страницу источника.

Высказанные замечания не оказывают существенного влияния на общую положительную оценку проведенного исследования. Диссертация Е. С. Песковой представляет собой завершенную, самостоятельную научно-квалификационную работу.

Таким образом, представленная диссертация «Повышение эффективности профессиональной подготовки бакалавров технических университетов на основе применения электронно-образовательных ресурсов», соответствует пп. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, и ее автор Пескова Евгения Сергеевна заслуживает

присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования.

Официальный отзыв ведущей организации подготовлен доктором педагогических наук, профессором И. Л. Беленок, кандидатом педагогических наук, доцентом А.Н. Величко и обсужден на заседании кафедры естественнонаучного образования Государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования Новосибирской области «Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования» (Протокол № 10 от «16» ноября 2015 г.).

Доктор педагогических наук,
профессор ГАУ ДПО НСО НИПКИПРО

И.Л. Беленок

Заведующий кафедрой естественнонаучного
образования, канд. пед. наук, доцент

А.Н. Величко

Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Новосибирской области «Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования»,

Россия, 630007, г. Новосибирск, Красный проспект, 2.

Тел. (383) 223-32-68;

Сайт: <http://www.nipkipro.ru/>

E-mail: rector@nipkipro.ru

Подпись Беленок, Величко
удостоверяю
зав. канцелярией
Ваничук Ирина
дата 16.11.2015

