

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ДИСЦИПЛИН

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES AT STUDENTS OF THE CONSTRUCTION AREAS ON THE EXAMPLE OF STUDYING ENGINEERING DISCIPLINES

*T. Dzhelchinova
A. Mandzhieva
A. Mamishev*

Summary. Requirements from employers are increasing in content and quality of training in the field of construction. A University graduate in the conditions of tough labor competition can now be effective in the sense of high class, in the case of professionalism and ability to adapt to rapidly changing circumstances, formed from the basic and basic professional competencies.

Keywords: competence; professional; engineering disciplines; directions; model.

Джалчинова Тамара Борисовна

К.т.н., доцент, Калмыцкий государственный университет, Россия, г. Элиста

Манджиева Антонина Олеговна

Ассистент, Калмыцкий государственный университет, Россия, г. Элиста

Okonova.a@mail.ru

Мимишев Арслан Альбертович

Ассистент, Калмыцкий государственный университет, Россия, г. Элиста

Аннотация. Требования со стороны работодателей возрастают по содержанию и качеству обучения в сфере строительства. Выпускник университета в условиях жесткой трудовой конкуренции теперь может быть эффективным в смысле высокого класса, в случае профессионализма и умения, адаптироваться к быстро меняющимся обстоятельствам, сформированным из основных и базовых профессиональных компетенций.

Ключевые слова: компетентность; профессиональный; инженерные дисциплины; направления; модель.

В настоящий период времени существует ряд видов и систематизации компетенций. К примеру, министерство образования и науки РФ предлагает с целью оценки качества обучения в высшей школе брать за основу двоичную классификацию компетенций, формируемых в системе высшего профессионального образования.

Компетенции, в которых нуждается выпускник, можно разделить на две основные группы:

- ◆ общие (универсальные, основные «надпрофессиональные»)
- ◆ профессиональные предметно-специализированные).

Профессиональные компетенции обычно разделяются на основные обще-профессиональные специальные (профессиональнопрофильные и организационно-управленческие, включающие умение организовывать и планировать работу выявлять и изучать информацию из нескольких источников использовать приобретенные знания в практике, умения приспособиться к новым ситуациям и т.п.

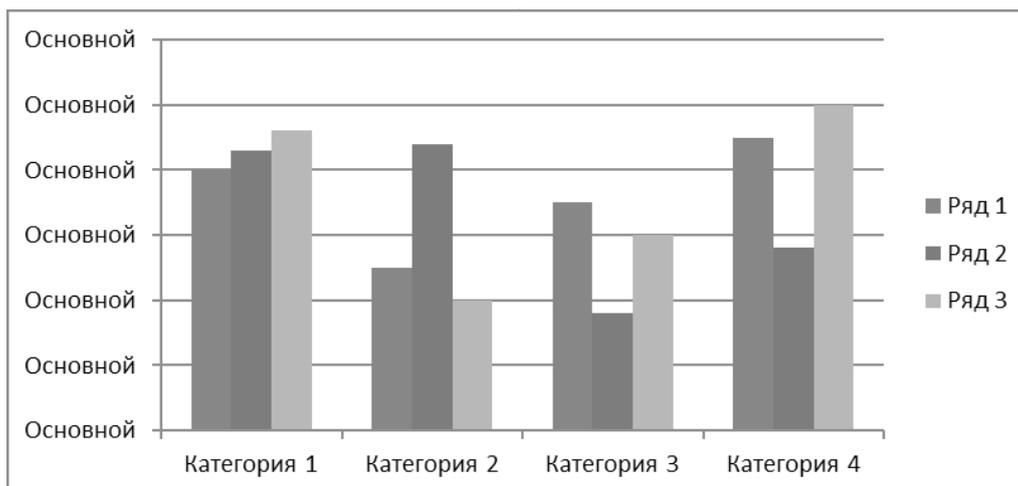
Анализ значительного объема исследований в области теории компетенций образования показывает, что

в новых условиях привычные знания — навыки — навыки не отрицаются. Существует смещение акцента на знания — понимание — навыки, как результат интеграции тех компетенций, которые сегодня интерпретируются как способность и готовность человека к определенной деятельности.

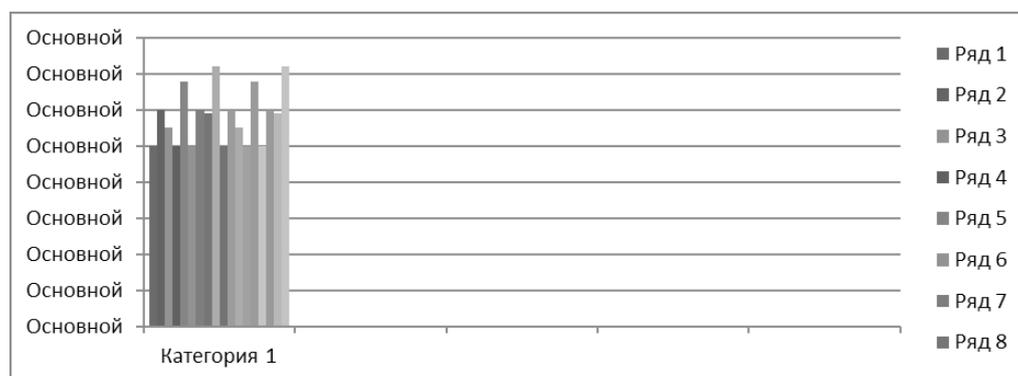
Формирование профессиональной компетентности студента в условиях информатизации всех социально-экономических сфер современного общества невозможно без совершенствования системы профессионального образования с использованием информационно-коммуникационных технологий, которые сегодня приобретают особую гуманистическую значимость, открывая для каждого человека уникальные возможности для самореализации и комфортного мировоззрения.

Принципиально важным для высшей технической школы стало принятие Коллегией Министерства образования РФ постановления Минобрнауки РФ от 8 июля 1999 г. №70 «О совершенствовании структуры и содержания инженерного образования».

В резолюции закреплён приоритет высшего технического образования, что продиктовано национальными и стратегическими интересами российского общества.



Диagr.1. Соотношение средних значений рейтингов контрольной и экспериментальной групп по компонентам формирования профессиональных компетенций в конце первого этапа эксперимента



Диagr. 2. Динамика средних рейтингов по компонентам формирования профессиональных компетенций для контрольной и экспериментальной групп для второго и третьего этапов эксперимента

Анализ существующих проектов федерального государственного образовательного стандарта высшего образования третьего поколения показал, что разработчики решили насыщать текущие учебные планы бакалавриата инженерными дисциплинами даже в усеченном варианте путем резкого сокращения блока гуманитарных наук. Между тем, сейчас, когда в стране начинает создаваться отрасль нанотехнологий, в которой технические университеты принимают активное участие, необходимость фундаментальной подготовки инженеров становится еще более очевидной. Фундаментальное образование в области компьютерных наук, теории управления и многих других наук дает инженерам подготовку, которая абсолютно необходима в современных условиях рыночных отношений, которые требуют быстрого реагирования на новые технологии, новые рынки, новые требования общества [58].

Таким образом, в настоящее время в России решаются задачи модернизации инженерно-технического образования.

Отсюда следуют выводы о все возрастающей важности фундаментального компонента в обучении, необходимости значительно увеличить объем подготовки инженеров в области высоких технологий и наукоемких отраслей. В исследовании установлено отсутствие полноценной связи между разработчиками реформ, профессиональным сообществом и работодателями, что обуславливает несоответствие содержания образования и образовательных технологий современным требованиям и задачам, обеспечивающим конкурентоспособность российского инженерного образования в мировом масштабе и на рынке образовательных услуг. Таким образом, анализ ряда проектов ГЭФ ВПО в области тех-

ники и технологий показал, что вопросы фундаментализации высшего образования уходят на второй план.

Основной задачей профессионального образования мы считаем формирование субъекта профессиональной деятельности. Под предметом профессиональной деятельности мы понимаем личность как носитель желания, готовности и способности осуществлять деятельность; носитель способности нести ответственность за его возникновение, реализацию и развитие; способность носителя быть создателем своей профессиональной деятельности.

Итак, для формирования полноценного субъекта профессиональной деятельности необходимо в процессе обучения формировать у будущих бакалавров не индивидуально взятые, а все подструктуры субъекта профессиональной деятельности.

В процессе аналитической работы по результатам, полученным в ходе экспериментальной работы и после ее завершения, решаются как тактические задачи по устранению определенных недостатков методологии, так и стратегические задачи совершенствования технологии практико-ориентированной подготовки бакалавров (Направление строительство и рейтинговый контроль). Результаты решения тактических задач были использованы в процессе совершенствования технологий обучения и контроля, в частности, в процессе внесения изменений в методику эксперимента, когда была задействована вторая экспериментальная группа.

Анализ решения стратегических задач использован для обоснования отдельных положений этого исследо-

вания. Результаты эксперимента после его первого этапа, когда в эксперимент были вовлечены только одна контрольная и одна экспериментальная группа, показали необходимость внесения изменений в методологию эксперимента на первом этапе.

Динамика средних рейтингов студентов на этапе входного контроля, а также в конце первого, второго и третьего (финального) этапов формирующего эксперимента показана на следующих диаграммах (Диагр.1 и 2).

По результатам экспериментальной работы и результатам опроса можно сделать вывод, что студенты экспериментальных групп положительно оценивают использование технологии практико-ориентированного обучения, понимают возможность повышения уровня формирования профессионально значимых компетенций с использованием таких технологии.

Исследование, проводившееся в Калмыцком государственном университете г. Элиста с 2014 г. по 2016 г., показало, что реализация личностно-деятельностного и компетентностного подхода в педагогической деятельности способствует развитию и саморазвитию личности студентов, поскольку базируется на выявлении индивидуальных особенностей человека как субъекта познания и деятельности.

Приоритетным признается право каждого на выбор собственного пути развития. При этом практико-ориентированное обучение организует движение личности по ступеням саморазвития, ориентируясь на ее психофизические и интеллектуальные особенности, способствует развитию и активизации процесса самосовершенствования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аболишина, Е. В. Модульное обучение — дорога в будущее / Е. В. Аболишина, И. В. Иванова // Педагогические исследования и реальность: сб. ст. — Волгоград 2005. — С. 4–9.
2. Акимов А. П. О подготовке кадров для развития инновационных процессов в Чувашской Республике / А. П. Акимов // Инновации в образовательном процессе: сб. трудов межвузовской научно-практической конференции. — Чебоксары 2010. — С. 13–18.
3. Андреев А. Л. Компетентностная парадигма в образовании: опыт философско-методологического анализа / А. Л. Андреев // Педагогика. — № 4.-2005.-С. 19–27.
4. Андреев А. Л. Россия в глобальном образовательном пространстве / А. Л. Андреев // Высшее образование в России. — 2009. — № 12. — С. 9–20.
5. Андреев В. И. Педагогика Высшей школы: инновационнопрогностический курс. Учебное пособие // центр инновационных технологий. — Казань, 2006. — 500с.
6. Андрияшина Т. Н. Формирование базовых профессиональных компетенций будущих инженеров автомобильного транспорта: дис. исслед. На соискание ученой степени к.п.н. — Самара 2008.
7. Архангельский, С. И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы: учебно-методическое пособие / С. И. Архангельский. — М.: Высшая школа, 1980. — 368 с.
8. Асмолов, А. Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения / А. Г. Асмолов // Педагогика. — 2009. — № 4. — С. 18–22.
9. Афанасьев В. Проектирование педтехнологий / В. Афанасьев // Высшее образование в России. — 2001. — № 4. — С. 149–151.