



UDK:

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16969767>

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНЖЕНЕРНОЙ ЭКОЛОГИИ

Киличева Дилдора Исмаилжановна

Каршинский инженерно-экономический институт

Аннотация.

В статье рассмотрен вопрос подготовки студентов инженерно-экологического факультета на основе компетентностного подхода и предлагается способ запускающий механизм формирования профессиональной компетентности студентов в результате внедрения педагогической модели в образовательный процесс.

Ключевые слова: компетентностный подход, профессиональная компетентность, компетенция, педагогическая технология, педагогическая модель.

ВВЕДЕНИЕ

Тенденции и стремительные темпы развития современного общества задают новые требования, предъявляемые к выпускникам технических вузов. Современное высшее образование должно быть ориентировано не на получение студентом готовых конкретных знаний и формирование частных умений, а на развитие познавательного потенциала личности, повышение способности к овладению новыми знаниями, развитие самостоятельности в принятии ответственных решений. Ряд таких проблем в образовательном процессе призван решить компетентностный подход.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Важным элементом подготовки студентов инженерно-экологического факультета (ИЭФ) в строительном вузе является формирование профессиональных качеств выпускника. Поэтому при разработке современных образовательных программ и педагогических моделей необходимо предусматривать формирование не только общих (личностных и социальных), но и профессиональных компетентностей (ПК).

Вопросам профессиональной компетентности (ПК) посвящено достаточное количество исследований отечественных и зарубежных педагогов [1–3]. Проанализировав предлагаемые данными авторами определения, приходим к

выводу, что профессиональная компетентность представляет интегральную характеристику личности (будущего специалиста), которая отражает уровень профессионально значимых знаний, умений и опыта, необходимых для выполнения ею своих профессиональных функций.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В соответствии с социальным заказом государства и общества на основе системного, личностно-деятельностного и компетентностного подходов нами разработана педагогическая модель формирования перечисленных выше компетенций будущих инженеров-строителей (рис.).

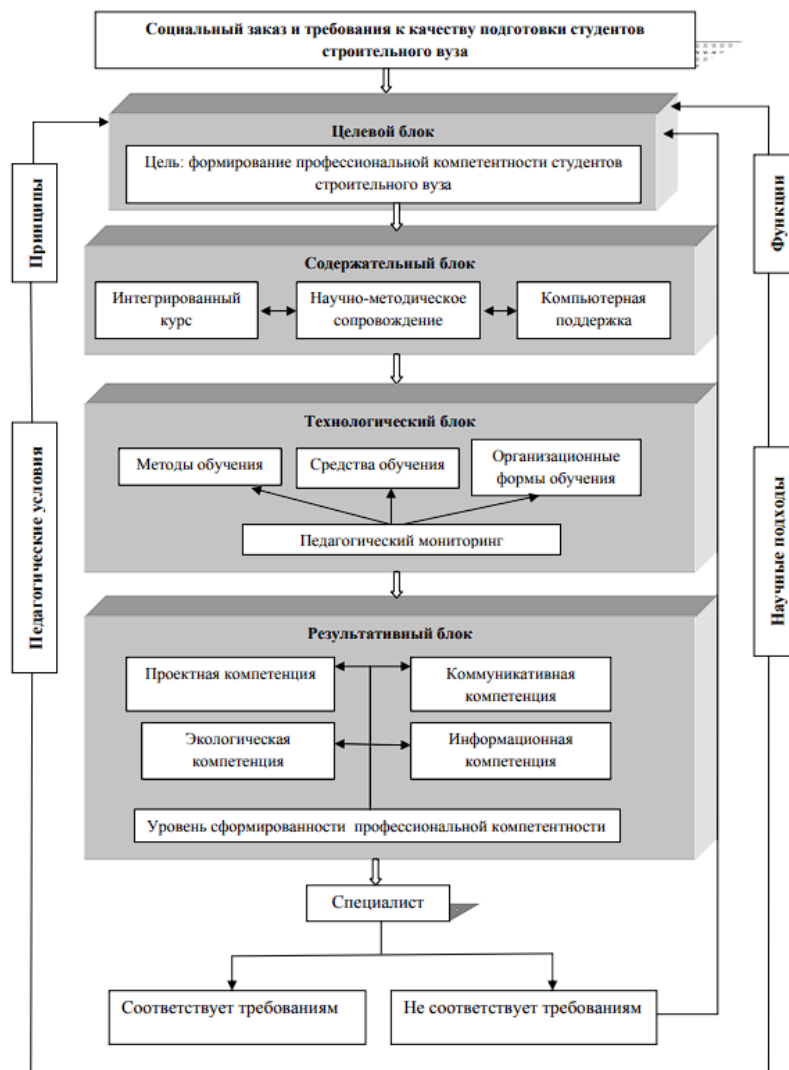


Рис. Модель формирования профессиональной компетенции студентов инженерно-экологического факультета строительного вузов

Педагогическая модель формирования профессиональной компетентности у студентов строительного вуза состоит из двух контуров: внешнего и внутреннего.

Рассмотрим содержание блоков, входящих во внешний контур педагогической модели формирования профессиональной компетентности студентов ИЭФ.

Научные подходы. В ходе построения педагогической технологии формирования профессиональной компетентности студентов строительного вуза были выделены личностно-деятельностный, компетентностный и системный подходы.

Личностно-деятельностный подход позволяет усилить практико-ориентированную направленность педагогического процесса, активизировать процесс накопления профессионального опыта, знаний, умений, которые необходимы при организации будущей профессиональной деятельности студента.

Компетентностный подход предусматривает ориентацию целей обучения и воспитания студентов строительного вуза на формирование системы компетенций входящих в состав профессиональной компетентности.

Системный подход, при разработке педагогической модели, предполагает развитие системных знаний у студентов ИЭФ, на основе интеграции гуманитарных, естественнонаучных и технических дисциплин.

В основу разработки модели формирования профессиональной компетентности у студентов, были положены следующие принципы: целостность, ориентированность обучения на личность, ориентированность обучения на профессиональное саморазвитие, целеустремленность, технологичность, гарантированность результатов учебной деятельности обучающихся [5].

Функции. Обучающие функции заключаются в приобретении студентами строительного вуза компетенций, характеризующих знания, умения и навыки профессиональной деятельности. Развивающие – в развитие мыслительных операций, таких как анализ, синтез, сравнение, обобщение и т. д. Воспитывающие – в способности осознания студентом своей будущей профессиональной деятельности в единстве с окружающей средой.

Рассмотрим содержание блоков, входящих во внутренний контур педагогической модели формирования профессиональной компетентности студентов ИЭФ.

Целевой блок формируется на основе анализа социального заказа на специалиста и заключается в формировании ПК студентов ИЭФ.

Содержательный блок включает в себя информационно – образовательную среду, которая позволяет студенту осуществлять свою учебную деятельность. В структуру содержательного компонента входят:

- интегрированный курс по учебной дисциплине «Экология»;
- учебно-методическое сопровождение (рабочая учебная программа интегрированного курса; календарный план; дидактические материалы; материалы для самообразовательной деятельности студента);

– компьютерная поддержка (оболочкой сетевого курса «Moodle»).

Проанализировав различные трактовки понятия «педагогическая технология», в качестве рабочего было выбрано определение, которое дает Л. М. Кустов: «педагогическая технология – знание о структурированном способе получения положительного педагогического результата, задаваемого нормами обучающихся и действиями управляющих программ в условиях адекватных целям образования» [3].

Технология, решающая задачи формирования ПК студентов ИЭФ, включает в себя различные методы, средства и организационные формы обучения.

Среди описанных в педагогической литературе методов формирования ПК студентов мы выделили: объяснительно-иллюстративный; частично-поисковый; исследовательский и проектный методы.

Поскольку наша основная задача заключается в формировании профессиональной компетентности студентов посредством взаимодействия с другими обучающимися, то наряду с традиционными формами мы использовали интерактивные формы обучения (учебные групповые дискуссии, интерактивные семинары, деловые и ролевые игры).

Основой повышения качества системы подготовки высококвалифицированных специалистов становится применение педагогических средств, интегрирующих новые информационные и традиционные образовательные технологии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложенная нами модель является инструментальным средством формирования профессиональной компетентности студентов инженерно-экологического факультета строительного вуза и обеспечивает подготовку учащихся к конкретной профессиональной деятельности.

ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воронина Т. П. Образование в эпоху новых информационных технологий (методологические аспекты). – М.: «Информатик», 2015. – 220 с.
2. Зеер Э. Ф. Психолого-дидактические конструкты качества профессионального образования // Образование и наука. – 2012. – № 2. – С. 14–15.
3. Кустов Л. М. Исследовательская деятельность инженер-педагога: основа педагогической теории. – Челябинск: ИРПО, 2016. – 207 с.
4. Пидкасистый П. И. Педагогика. – М.: 2018. – 574 с.
5. Сластенин В. А. Педагогика: Учебное пособие – М.: Школа-Пресс, 2017. – 512 с.

6. Скибицкий Э. Г., Скибицкая И. Ю., Шмидт Н. М. Педагогические условия и средства подготовки будущих менеджеров государственного и муниципального управления – Новосибирск: САФБД, 2010. – 210 с.