

УДК 377.5

**А. Д. Шейнкер, С. Н. Копылов**

**A. D. Sheinker, S. N. Kopilov**

*ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург*

*Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg*

*goonypony@gmail.com, kopilov\_78@mail.ru*

**МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ  
КОЛЛЕДЖА ЧЕРЕЗ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДИСЦИПЛИНУ  
«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

**A MODEL OF COMPETENCE FORMATION AMONG  
COLLEGE STUDENTS THROUGH THE GENERAL PROFESSIONAL  
DISCIPLINE «ENGINEERING GRAPHICS»**

*Аннотация.* В статье предложена методика формирования компетенций через общепрофессиональную дисциплину «Инженерная графика» будущих выпускников специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта через созданную модель.

*Abstract.* The article proposes a methodology for the formation of competencies through the general professional discipline "Engineering graphics" of future graduates of the specialty 23.02.03 Maintenance and repair of motor transport through the created model.

*Ключевые слова:* профессиональные компетенции; дисциплина «Инженерная графика»; модель; целевой; содержательный; деятельностный и результативный компоненты модели.

*Keywords:* professional competencies; discipline «Engineering graphics»; model; target; content; activity and performance components of the model.

Современный выпускник образовательной организации, который будет обладать высоким уровнем сформированных компетенций, это не просто конкурентный работник, но и будущий специалист способный находить решения в сложных трудовых ситуациях [3].

Для работодателей сегодня востребованы будущие специалисты не только с высоким уровнем профессиональной компетентности, но и обладающие навыками организационной и управленческой работой. К тому же, работодатель хочет, чтоб выпускники были способны адекватно оценивать, результат своей профессиональной деятельности.

Формирование профессиональных компетенций будущих выпускников программ подготовки специалистов среднего звена, различных специальностей осуществляется в рамках изучения, как общепрофессиональных дисциплин, так и профессиональных модулей. Причем, общепрофессиональные дисциплины, как мы считаем, будут занимать важное место в подготовке будущих специалистов во всех образовательных организациях среднего профессионального образования.

Содержание таких дисциплин составляет фундаментальные технические понятия, на основе которых раскрывается сущность, законов и теорий, лежащих в основе принципа действия обобщенных технических объектов, процессов и явлений. Весь учебный материал общепрофессиональных дисциплин связан с будущей профессиональной деятельностью обучаемых. Полученные знания являются мощным фундаментом, состоящим из специальных технических знаний, направленных на профессиональное развитие личности будущего специалиста [2].

Основной целью общепрофессиональных дисциплин является знакомство обучаемых с техническими законами во всех отраслях современного производства, а также с общими закономерностями и базовыми техническими явлениями [5]. Одной из важных общепрофессиональных дисциплин является дисциплина «Инженерная графика». Данная учебная дисциплина направлена на формирование важных компетенций в области выполнения технологических и конструкторских чертежей. По нашему мнению, подобные компетенции будут очень важны для будущих выпускников программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

С целью улучшения формирования компетенций будущих выпускников специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта разработана модель формирования профессиональных компетенций при изучении общепрофессиональной дисциплины «Инженерная графика».

Само по себе моделирование как метод исследований в педагогике стал чаще применяться с 70–80-х гг. XX века. По мнению Ю. К. Бабанского «...идеальные моделирования (идеализированные, мысленные) получают все большее применение в педагогических исследованиях по мере повышения теоретического уровня этой науки» [1]. В работах многих исследователей применение педагогического моделирования рассматривается «как одно из направлений внедрения формальных методов в педагогические исследования».

Для удобства прогнозирования профессиональной личности специалиста готового к решению своих трудовых задач строится модель будущего выпускника образовательного учреждения [4].

Разработанная модель (рис. 1) формирования компетенций у студентов колледжа через общепрофессиональную дисциплину «Инженерная графика» включает в себя целевой, содержательный, деятельностный и результативный компоненты.



Рис. 1. Модель формирования компетенций у студентов колледжа через общепрофессиональную дисциплину «Инженерная графика»

Целевой компонент отражает цель и назначение модели. Содержательный компонент представляет собой содержание учебного материала общепрофессиональной дисциплины «Инженерная графика», которая основывается на нормативно-технической документации, стандартах и ЕСКД.

Все выполняемые студентами работы должны соответствовать перечисленным стандартам и иметь практическую направленность. Деятельностный компонент модели отвечает за развитие профессиональных качеств через дисциплину «Инженерная графика», необходимых для изучения профессиональных модулей. Результативный компонент направлен на развитие рефлексивной функции, которая проявляется в способности студента осмысливать собственную учебную деятельность, давать ей адекватную оценку.

Основными дидактическими условиями реализации модели формирования компетенций у студентов колледжа при изучении общепрофессиональной дисциплины «Инженерная графика» будут являться: комплект практических работ с разделением на уровни сложности, в объеме тридцать одного задания, также методические указания по выполнению работ для студентов.

Успешность модели проверяется путем выполнения комплекса заданий (выполнения практических работ) группой студентов обучающихся с применением модели и группой обучающейся по стандартной программе.

Таким образом, модель по формированию компетенций у студентов колледжа через общепрофессиональную дисциплину «Инженерная графика» формирует у обучающихся актуальные для рынка труда с точки зрения работодателя компетенции.

#### *Список литературы*

1. *Бабанский, Ю. К.* Введение в научное исследование по педагогике : учебное пособие / Ю. К. Бабанский, В. И. Журавлев, В. К. Розов [и др]. – Москва : Просвещение, 1988. – 239 с.
2. *Радченко, А. К.* Проектирование технологии обучения техническим дисциплинам : учебное пособие / А. К. Радченко. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2003. – 288 с.
3. *Романцев, Г. М.* Теоретические основы высшего рабочего образования / Г. М. Романцев. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1997. – 333 с. – Текст: электронный // Электронный архив РГППУ. – URL: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/1900>. – ISBN 5-8050-0024-5.
4. *Сергеев, А. А.* Модель специалиста в условиях непрерывного профессионального образования : монография / А. А. Сергеев, М. Г. Сергеева. – Тверь : Военная академия воздушно-космической обороны имени Маршала Советского Союза Г. К. Жукова, 2008. – 204 с. – Текст: электронный // eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21199432>.
5. *Федорова, О. Ф.* Некоторые вопросы активизации учащихся в процессе теоретического и производственного обучения : учебное пособие / О. Ф. Федорова. – Москва : Высшая школа, 1970. – 302 с.