

УДК 378.14

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ НА ЗАНЯТИЯХ В СПО**Мамонова Л. И., Симахин Д. А., Ибраев Ш. Р.**

Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске

Аннотация: В статье рассматриваются основные аспекты внедрения практико-ориентированного подхода в учебный процесс. Реализация практико-ориентированного обучения создает условия для формирования профессиональных компетенций обучающихся, формирования конкурентоспособных специалистов.

Ключевые слова: практико-ориентированное образование, практико-ориентированные задачи, практическая направленность обучения.

Annotation: The article discusses the main aspects of implementing a practice-oriented approach in the educational process. The implementation of practice-based learning creates conditions for formation of professional competences of students, the formation of competitive specialists.

Key words: practice-oriented education, practice-oriented tasks, practical orientation of training.

На современном этапе профессионального образования производство нуждается в самостоятельных, творческих специалистах, инициативных предприимчивых, способных приносить прибыль, предлагать и разрабатывать идеи, находить нетрадиционные решения. Практико-ориентированные и интерактивные технологии, направленные на формирование компетенций специалиста направлены на развитие и модернизацию российского профессионального образования. Ставится задача обновления профессионального образования на компетентностной основе путем усиления практической направленности профессионального образования при сохранении его фундаментальности. [1]

Руководители предприятий при подборе кадров заинтересованы в таких специалистах, которые уже помимо специального образования имеют уже и опыт работы. Таким образом, выпускники испытывают трудности конкуренции рынка, так как получение опыта работы занимает несколько лет после окончания образовательного учреждения и требует немалых усилий от самих молодых специалистов. Мы считаем, что проблемой низкой профессиональной компетентности выпускников является слабая практика решения задач, связанных с их будущей профессиональной деятельностью при обучении.

Образовательный стандарт СПО предусматривает усиление прикладного характера обучения, соответствие его современным требованиям экономики, науки и современной жизни. И поэтому, без использования практико-ориентированных технологий обучения и воспитания, достаточно сложно выполнить поставленные задачи перед профессиональным образованием.

Практико-ориентированные технологии, на которые делается акцент в СПО, не являются чем то новым, не известным в образовании. Известны множество технологий обучения, которые можно отнести к практико-ориентированным: технология критического мышления, интерактивные технологии обучения, проектная технология, технология проблемного обучения и др.

Известны разные подходы по использованию практико-ориентированного обучения. Один из подходов связывает практико-ориентированное обучение с формированием профессионального опыта обучающихся при погружении их в профессиональную среду в хо-

де учебной, производственной и преддипломной практики (Ю. Ветров, Н. Клушина). Второй подход (Т. Дмитриенко, П. Образцов), предполагает использование методик моделирования профессиональных ситуаций будущей профессиональной деятельности. Третий подход (Ф. Г. Ялалов) определяет, что практико-ориентированное образование направлено на приобретение кроме знаний, умений, навыков – опыта практической деятельности с целью формирования профессионально и социально значимых компетенций. [2]

Практико-ориентированное обучение позволяет преодолеть отчуждение науки от человека, раскрывает связи между знаниями и повседневной жизнью людей, проблемами, возникающими перед ними в процессе жизнедеятельности. Наряду с последовательным и логичным изложением основ наук на всех этапах обучения в каждой обучаемой теме должен содержаться материал, отражающий ее значение, место той или иной природной закономерности в повседневной жизни [3].

Внедрение практико-ориентированного обучения осуществляется при изучении дисциплин математического и естественнонаучного цикла. На практических занятиях, при изучении нового материала и при закреплении изученного, используется практика решения практико-ориентированных задач. Более эффективный результат дают уроки закрепления, практические занятия, когда обучающиеся обладают теоретическими знаниями изучаемой темы и поэтому могут с разных сторон подойти к моделированию профессиональной задачи и нахождению ее решения.

Важность изучаемой темы на занятиях, реальнее видна при решении производственной задачи, которая требует использовать имеющиеся знания или познать новые математические знания, которая является лучшей мотивацией для студента. Решение практико-ориентированных задач способствует формированию у обучающихся умение находить в процессе решения профессиональных задач признаки математических понятий, подводить объект под математическое понятие. Решение таких задач способствует развитию интереса как к математике, так и к будущей профессиональной деятельности, показывая прикладной характер этих задач.

Практико-ориентированные задачи делятся на несколько видов:

- аналитические (определение и анализ цели, выбор способов решения, средств достижения цели);
- организационно-подготовительные (планирование и организация работы, по созданию объектов, формирование понятий и установление взаимосвязи между ними);
- оценочно-коррекционные (коррекции результатов деятельности, анализ деятельности).

Такие задачи могут быть использованы с разной дидактической целью: они могут развивать мотивацию, развивать умственную деятельность, объяснять взаимосвязи между математикой и другими дисциплинами. Решение задач с практическим содержанием могут быть предложены обучающимся на различных этапах занятия. Использование решения задач на этапах изучения нового материала имеет целью пробудить потребность в расширении знаний, познавательный интерес и научить их методам самостоятельного приобретения знаний. Решая и анализируя задачи на этапах закрепления и повторения учебного материала, обучающиеся овладевают способностью применения знаний на практике, усваивая содержание материала.

Например, при изучении раздела «Геометрические тела», на занятиях СПО специальности «Технологическое обслуживание и ремонт автотранспорта» предлагаются для решения следующие задачи:

1. Вычислите полную поверхность клапана двигателя внутреннего сгорания ЯМЗ-

236, если высота его цилиндрической части 30 мм, высота всего клапана 45 мм, диаметр цилиндрической части 10 мм, диаметр тарелки клапана 30 мм.

2. Чему равен суммарный рабочий объем в дм^3 10 цилиндров двигателя ЯМЗ-740 (КамАЗ), если диаметр одного цилиндра 120 мм, ход поршня 120 мм?

3. Втулка сепаратора грузового устройства имеет форму цилиндра, высверленного по оси. Внешний диаметр втулки 20 мм, диаметр отверстия 12 мм, длина втулки 100 мм. Найдите площадь диагонального сечения втулки.

Таким образом, систематическое использование на занятиях практико-ориентированных задач связывает теорию с практической деятельностью, что способствует формированию профессиональных компетенций обучающихся, способствует развитию интереса к математике как к науке, показывает ее прикладной характер. Поэтому очевидна необходимость составления таких задач.

Список литературы:

1. Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2015 г. N 1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 года».

2. Канаева Т. А., Профессиональное становление студентов СПО в контексте практико-ориентированных технологий, Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал), №12(20), 2012, www.sisp.nkras.ru

3. Просалова, В. С. Концепция внедрения практико-ориентированного подхода / В. С. Просалова / Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» [Электронный ресурс]. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/10pvn313.pdf>

4. Мамонова, Л. И. Научно-исследовательская работа студентов технического вуза / Л. И. Мамонова / Международный научный журнал «Символ науки» №01-1/2017, ISSN 2410-700X, С. 240.