

Поскольку речь не о первокурсниках-новичках, а о втором курсе, причины большого количества посредственных оценок, а также немало-го количества студентов, оставшихся за порогом официальной сессии, связаны уже не столько с отсутствием должной базовой подготовки по физике в средней школе, сколько с неумением многих студентов должным образом самостоятельно работать с источниками информации: конспектом лекций, учебниками, базами Интернета. Основной метод самоподготовки многих студентов по нашим личным наблюдениям сводится к зубрежке формул и понятий без глубокого проникновения в суть конкретной физической проблемы. А ведь известно, что хороший преподаватель учит не самим знаниям, а тому, как эффективно их добывать. Приходится констатировать, что ни ЕГЭ, ни школа, ни вуз эту проблему в целом пока кардинально не решили. И здесь, с учетом важности повышения качества вузовского образования, открывается большой простор для широкой творческой деятельности коллектива преподавателей. Как школьных, так и вузовских.

Список литературы

1. Шалавина Т.И., Канторович Н.Я. Межвузовский сборник. – Петрозаводск, 1983. – С. 70-73.
2. Бочкор, С.А., Кузнецов В.В. // Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. – № 8. – Часть 3. – С.113-115.
3. Кузнецов В.В. // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 5 – Часть 1. – С.54-56.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА СРЕДСТВАМИ КОНТЕКСТНЫХ ЗАДАЧ

Далингер В.А.

Омский государственный педагогический университет, Омск, e-mail: dalinger@omgpiu.ru

Сегодня остро стоит проблема создания целостной научно обоснованной системы качества образования в вузе, в том числе и в педагогическом. Эта проблема не нашла пока еще своего теоретического и практического завершения.

В последнее время активизировалась работа по разработке различных аспектов сертификации качества деятельности образовательных учреждений. Получили распространение такие виды моделей системы качества:

- модели систем качества, основанные на подходе «cost-benefit» и «fitness-for-purpose» (стратегия формирования внутренней системы качества на соответствие установленным требованиям: стандарты ISO серии 9000:2000; методология «шесть сигма»; сбалансированная система показателей (balanced scorecard));

- модели систем менеджмента качества, основанные на подходе «cost-effective» и «fitness-of-purpose» (стратегия соответствия и превышения

внешних требований: модель совершенствования EFQM европейского фонда управления качеством и модель общей оценки CAF);

- модели систем гарантии качества, основанные на подходе fitness-of-purpose (стратегия признания внешними системами эффективности внутренней системы качества: модель CIPP – модель для самообследования; модель ENQA; модель AUQA);

- бенчмаркинг (стратегия конкурентоспособности).

Исследование проблемы оценки качества образования идет сегодня в направлениях: методология и концептуализация; теоретическое обоснование; теория и практика стандартизации и создание систем качества образования.

Особо остро проблема оценки качества образования стала в связи с реализацией на практике новых федеральных государственных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО).

В связи с этим Министерством образования и науки РФ объявлен конкурс «Системы качества подготовки выпускников образовательных учреждений профессионального образования».

Ключевыми словами в новых ФГОС ВПО являются «компетенция» и «качество образования». Одним из ведущих факторов, позволяющих оперировать названными терминами, являются результаты обучения, которые «определяют не только содержание образовательных программ, модулей и учебных курсов, но и учебный график, технологию и методики обучения, процедуры и критерии оценивания, образовательную среду» [5, с. 40].

В основу ФГОС ВПО положен компетентный подход, который служит научной основой проектирования результата и процесса освоения образовательной программы, обеспечивающая готовность и способность выпускников к успешной деятельности и самореализации.

Реализация компетентностной модели предусматривает изменения во всех звеньях образовательного процесса [8]:

- в целевых установках переход от формирования системы знаний, умений и навыков к готовности к самостоятельной профессиональной деятельности, самореализации на современном рынке труда;

- в содержании образования переход от фундаментальных знаний и умений к интегрированным представлениям о мире, освоение методов преобразования окружающей действительности;

- в деятельности педагога отказ от монологического изложения материала к активным и интерактивным методам обучения, созданию атмосферы сотрудничества и сотворчества;

- в организации педагогического контроля переход от традиционного подхода к комплексному использованию традиционных и инновационных методов и средств

оценивания, модульно-рейтинговой системе оценивания.

М.М. Поташник качество образовательного процесса определяет как соотношение цели и результата, другими словами, оценка качества образования предполагает установление эталона / нормы.

При функционировании предметно-знаниевой парадигмы образования диагностика качества образования могла ограничиваться тестированием, ибо качество образования понималось как освоение предметных знаний, умений и навыков.

Е.В. Семенова верно замечает, что переход на реализацию стандартов третьего поколения предполагает «в качестве общекультурных компетенций сформированность способностей демонстрировать социально-эффективное профессиональное поведение как на уровне индивидуальной деятельности, так и взаимодействия, направленных на достижение профессиональных результатов» [6, с. 91].

Отмеченные стороны образования вряд ли можно диагностировать тестированием, нужны другие средства оценивания качества образования. Как показывает мировая практика, таким средством могут выступать контекстные задачи, в том числе и контекстные задачи по математике.

В.В. Сериков [7] под контекстной задачей понимает задачу мотивационного характера, в условии которой описана конкретная жизненная ситуация, коррелирующая с имеющимся социо-культурным опытом обучающихся.

О.М. Мясникова [4] к контекстным задачам относит задачи, содержание которых отражает ситуации, часто встречающиеся в реальной бытовой производственной, общественной жизни; при этом основной единицей их содержания является проблема.

Л.О. Денищева [3] к контекстным относит задачи, которые встречаются в той или иной реальной ситуации.

Можно выделить отличительные особенности контекстных задач:

1) Значимость (познавательная, профессиональная, общекультурная, социальная) получаемого в ходе решения задачи результата.

2) Условие задачи сформулировано как сюжет, ситуация, проблема, для разрешения которой необходимо использовать знания из различных предметов, но на которые нет явного указания в тексте задачи.

3) Информация и данные задачи могут быть представлены в различных формах (рисунок, таблица, схема, диаграмма, график и т. д.), что потребует распознавания объектов.

4) Явное или неявное указание области применения результата, получаемого при решении задачи.

5) Задача должна опираться на реально имеющийся у учащихся жизненный опыт, представления, знания, взгляды, предпочтения и т. д.

6) Задача должна быть нестандартна, оригинальна, иногда даже парадоксальна по содержанию, обеспечивая эффект новизны, вызывая интерес у обучающихся.

Одна из целей обучения математике в школе – развитие способностей человека использовать математические знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности.

Проводимые международные исследования PISA и TIMSS показывают низкие результаты выполнения российскими учащимися заданий практического характера. Причина тому – недостаточное внимание в школьном математическом образовании к практической составляющей математического образования.

Два года назад (2014 г.) в основной государственный экзамен по математике в 9 классе включен раздел «Реальная математика», что заставило учителей математики обратить внимание на обучение школьников решению математических задач с практическим содержанием. Условия этих задач представляются не только в вербальной форме, но и в виде таблиц, графиков, рисунков, схем и т.д.

Такое представление условия задачи требует от учащихся глубокого анализа предложенной в задаче ситуации, выделения необходимой информации, вычленения нужных объектов и математических отношений. Решение таких задач предполагает создание математической модели описанной ситуации, выполнения ее преобразования и интерпретации полученных результатов в терминах и понятиях ситуации, описанной в задаче.

Такие задачи чаще всего называют контекстными (в нашей литературе их называют по-разному: задачи с межпредметным содержанием, практико-ориентированные задачи, вегетативные задачи и т.д.).

В работе [3] описан международный опыт разработки контекстных заданий, в ней указаны принципы, которые следует соблюдать при разработке контекстных заданий.

Рассмотрим примеры контекстных задач, часть из которых будет решена, а остальные предложены для самостоятельного решения. Эти задачи будут полезны при подготовке учащихся к основному государственному экзамену в 9 классе («Реальная математика»).

1. Цилиндрическая цистерна лежит на боку и зарыта в землю более, чем на половину. Какие измерения следует произвести, какие математические сведения следует использовать, чтобы найти длину диаметра цистерны?

2. Имеется приспособление: две веревки (достаточной длины), привязанные одним концом к грузилу, а к другим концам веревок

прикреплены поплавки. В распоряжении имеется лодка и рулетка для измерения длины. Как с помощью этого приспособления измерить глубину реки?

3. Как с помощью рулетки и трех кирпичей можно узнать длину диагонали кирпича?

4. Как с помощью рулетки и нужных формул найти объем всей бутылки, в которой имеется достаточное количество воды?

5. Как с помощью весов без гирек, ножиц, линейки для измерения длины найти площадь фигуры (фигура нарисована на листе бумаги).

6. Швея, желая проверить, имеет ли четырехугольный кусок материи квадратную форму, перегибает его два раза по диагонали и видит, что края совпадают. Может ли она после этого утверждать, что кусок материи имеет форму квадрата?

7. Как с помощью рулетки убедиться в том, что оконная рама имеет форму прямоугольника?

8. Ответьте: «Почему чайник круглой формы остывает медленнее, чем чайник такого же объема, но другой формы?»

9. Почему пешеход в безветренную дождливую погоду наклоняет зонтик вперед, хотя дождь падает отвесно?

10. Почему дождевые полосы на окнах вагонов двух встречных поездов имеют различные направления?

11. Треугольник рассматривается через линзу, дающую увеличение в три раза. Во сколько раз увеличатся углы треугольника?

Более обстоятельный разговор об использовании контекстных задач читатель найдет в наших работах [1, 2].

Список литературы

1. Далингер В.А., Использование контекстных задач при оценивании метапредметных результатов обучения математике // Тенденции и проблемы развития математического образования: научно-практический сборник. Вып. 13 / науч. ред. Н.Г. Дендеберя, С.Г. Манвелов. – Армавир: РИО АГП, 2016. – С. 3-7.
2. Далингер В.А., Янушик О.В. Контекстные задачи по математике как средство диагностики уровня сформированности предметной компетентности у студентов инженерных специальностей // Высшее образование сегодня. – 2011. – №10. – С. 65 – 67.
3. Денищева Л.О., Глазков Ю.А., Краснянская К.А. Проверка компетентности выпускников средней школы при оценке образовательных достижений по математике // Математика в школе. – 2008. – №6. – С. 19 – 30.
4. Мясникова О.М. Использование контекстных задач при оценивании метапредметных результатов // Пермский педагогический журнал. – 2014. – Вып. 5. – С. 110 – 113.
5. Рубин Ю., Коваленко А., Соболева Э. Предполагаемые и фактические результаты обучения // Качество образования. – 2012. – №3. – С. 40-43.
6. Семенова Е.В. Об оценке качества образования // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – №12. – С. 88-91.
7. Сериков В.В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем. – М.: Логос, 1999. – 243 с.
8. Шалашова М. Компетентный подход – методологическая основа ФГОС // Качество образования. – 2012. – №4. – С. 20-23.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ОТРАСЛИ ИСКУССТВА: СИСТЕМНО- ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД

Жуковский В.И., Жуковская Л.Н.

*Сибирский федеральный университет, Красноярск,
e-mail: jln@kraslib.ru*

Профессиональное становление будущих специалистов – это процесс становления как профессиональных, так и социально значимых качеств, при которых происходит расширение границ возможного, формируется профессионально-ориентированный образ жизни студентов. Профессиональное становление бакалавров сегодня рассматривается как деятельность в рамках конкретной образовательной модели профессии, соответствующей будущей профессиональной деятельности. Современный этап социально-культурного развития предъявляет специальные требования к результатам освоения образовательных программ для бакалавров направления подготовки «история искусств».

Модель профессии выступает своеобразной основой проектирования подготовки будущих искусствоведов на уровне квалификации «бакалавр» в процессе обучения в вузе и является связующим элементом, объединяющим вокруг себя все остальные ее компоненты. В числе этих компонентов: мотивационно-целевой, содержательный, технологический и личностный. Модельные представления о профессиональных качествах будущей деятельности студента-искусствоведа прогнозируют теоретические и методические аспекты профессионального становления студентов в вузе.

Инновационный потенциал обучения будущих искусствоведов реализуется на основе учета результатов искусствоведческих исследований ученых Сибирского Федерального университета (СФУ) по теме «Актуальные проблемы теории изобразительного искусства». Познавательным инструментом модели формирования профессии «искусствовед», освоения искусствоведческих дисциплин служит современная теория изобразительного искусства. Концептуальные положения искусствоведческого исследования «Теория изобразительного искусства» позволяют заложить фундамент теоретического знания об изобразительном искусстве в единстве произведений различных видов и жанров [5, 9]. В монографии также обозначена роль носителя современной теории изобразительного искусства, которым является искусствовед, владеющий такими профессиональными качествами, как знаток, исследователь и майевтик. Здесь же определена главная задача искусствоведа – выполнять адаптационную функцию медиатора между произведением искусства и зрителем. То есть, целостная модель профессиональной деятельности будущего искусствоведа представля-