

Е.А. ВАХТИНА, А.И. АРТЮХИНА
(Волгоград)

КОМПЕТЕНТНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Рассматривается создание творческих, компетентностно ориентированных заданий на примере изучения физики, их применение в самостоятельной работе студентов медицинского университета.

Ключевые слова: компетентностно ориентированные задания, самостоятельная работа, студенты-медики.

В высшей медицинской школе России пристальное внимание уделяется подготовке конкурентно способного специалиста, что подразумевает практическую ориентацию обучения студентов-медиков. Этап внедрения в вузовскую практику Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), созданных на компетентностной основе, выявляет некоторые проблемы, требующие разрешения. Согласно ФГОС нового поколения количество часов на самостоятельную работу студентов по всем дисциплинам увеличилось, а оценка учебных достижений студентов теперь основывается на сформированности общекультурных и профессиональных компетенций. Традиционного формирования у студентов умений, знаний, навыков, и ценностно-смыслового отношения к ним уже недостаточно и требуется создание условий для приобретения учащимися компетентностного опыта.

Опыт самостоятельной работы студентов является важнейшей составной частью процесса подготовки специалистов с высшим образованием и может рассматриваться как компетентностный, т.к. он интегрирует разные виды получаемого опыта, представляет максимальную возможность проявить студенту свои творческие способности, учебные и исследовательские навыки, презентовать владение учебно-исследовательскими компетенциями. При этом самостоятельная работа решает ряд взаимосвязанных задач: с одной стороны студент осваивает навыки работы с учебной, а в последующем и с научной информацией, самостоятельно определяет не только цель деятельности, но и пути ее достижения, т. е. встает на путь реализации стратегии «образование через всю жизнь», а с другой – ориентирует развитие своей личности в профессиональном направлении [1].

В связи с этим актуальным остается вопрос повышения эффективности самостоятельной учебной деятельности студента и перевод самостоятельной работы в русло компетентностного подхода. В настоящей статье мы предлагаем один из вариантов трансформации самостоятельной работы студентов посредством применения компетентностно ориентированных заданий. Речь идет о получении разных видов компетентностного опыта, что обеспечивается организацией самостоятельной деятельности студентов посредством созданных разнообразных ситуаций учебной и квазипрофессиональной деятельности. Познавательная деятельность в самостоятельной работе протекает в полном соответствии с индивидуальными особенностями студента, с одной стороны, и с другой – согласно специально созданным для этого организационным условиям. Однако для того, чтобы применять компетентностно ориентированные задания их надо, прежде всего, создать. В отличие от дидактики средней школы, где компетентностно ориентированные задания используют для формирования ключевых компетенций у школьников, в высшей профессиональной школе пока нет ни отдельных сборников компетентностно ориентированных заданий по дисциплинам, ни соответствующих разделов в учебниках, ни методических разработок по их созданию для студентов [2; 3]. Выявленное противоречие между необходимостью обучения студентов-медиков работе с компетентностно ориентированными заданиями и неразработанностью методики их создания и использования обуславливает актуальность настоящей статьи.

Создание компетентностно ориентированных заданий мы начали с анализа предъявляемых к ним требований. Школьные компетентностные задачи по физике характеризуются наличием вариантов

возможного решения, включением учебного материала из других модулей курса, либо из других дисциплин, существенной сложностью, обращены к личностному опыту учащихся. Данные задачи могут повышать мотивацию к изучению физики за счет выявления связей с ситуациями реальной жизни, использования знаний по предмету для создания физических объектов, ситуаций или характеристик свойств объекта согласно условиям задания, а также вырабатывать критическое мышление посредством рефлексивно-оценочной деятельности (соответствует ли способ решения критериям правильности и рациональности, правдоподобен ли результат). При этом исследователь отмечает, что задачи можно считать компетентностными, если соблюдаются не менее двух из указанных требований одновременно [4].

По нашему мнению в компетентностно-ориентированных заданиях помимо предметного содержания соответственно образовательному стандарту, при этом комплексного, обязательно должны иметь место быть связь с будущей специальностью (контекстный подход) и свобода для проявления творческих идей. Соответственно в компетентностно-ориентированных заданиях следует использовать глаголы, которые по А. Осборну стимулируют создание идей: заметить, скомбинировать, приспособить, модифицировать, увеличить, использовать по другому, перевернуть или переставить [5]. Компетентностно-ориентированное задание нацелено не на воспроизведение студентом информации, а на организацию деятельности студента.

Составляя задания, мы действовали в русле известной схемы: стимул, задачная формулировка, источник информации (для слабых студентов предлагался вариант веб-квеста), бланк для выполнения (если задание подразумевает структурированный ответ), инструмент проверки [2]. Формулировка задания начиналась с глагола, а в тексте задания указывалось что делать, но в отличие от школьного уровня не было указания на то, как делать.

Для развития устойчивой учебно-познавательной мотивации к изучению естественнонаучных дисциплин в вузе у студентов-первокурсников нами были разработаны компетентностно-ориентированные задания для самостоятельной работы студентов, которые значительно отличались от заданий, традиционно предлагаемых студентам. Спецификой освоения компетенций является то, что они выступают результатом образования, формируются и проявляются в деятельности. Отсюда следует, что лишь тогда мы можем быть уверены, что студент освоил определенную компетенцию или овладел каким-либо компонентом компетенции на требуемом уровне, когда студент получает задание, для выполнения которого требуется осуществить конкретную деятельность.

Сравним задания для самостоятельной работы студентов по физике традиционные и компетентностно ориентированные. Так, традиционно в качестве заданий были следующие: «Используя предложенные учебники по дисциплине и Интернет-ресурсы, написать конспекты по определенным тематическим вопросам», либо «Используя предложенные учебники по дисциплине и Интернет-ресурсы, решить качественные и количественные задачи».

Студенты в течение определенного времени выполняли. Такого вида самостоятельная работа, в большей степени, сводилась к неосмысленному «переписыванию» глав и параграфов учебников, либо к техничному решению задач по образцу, и совершенно не способствовала повышению учебной мотивации, развитию творческого мышления и познавательного интереса. Отчеты студентов по самостоятельной работе имели очень большой объем, занимали много времени у преподавателя для проверки, а эффективность такой самостоятельной работы была не высокой.

В новом семестре мы решили качественно изменить задания для самостоятельной работы студентов и провести эксперимент. Экспериментальной площадкой выступала кафедра физики Волгоградского государственного медицинского университета. Экспериментальная группа составляла 200 студентов 1-го курса стоматологического факультета, которая получила обновленные компетентностно-ориентированные задания. Контрольная группа из 200 студентов 1-го курса лечебного факультета выполняла самостоятельную работу по традиционной схеме.

Бланк заданий для экспериментальной группы с методическими указаниями выглядел так:

Задание для самостоятельной работы студентов 1 курса стоматологического факультета.

№ группы	Тема для изучения	Тип задания
1	Механические волны. Акустика.	Составить кроссворд по данной теме.
2	Механические волны. Акустика.	Составить тестовые задания по данной теме.
3	Механические волны. Акустика.	Составить тематические предложения, которые необходимо продолжить
4	Физические основы гидро- и гемодинамики.	Составить кроссворд по данной теме.
5	Физические основы гидро- и гемодинамики.	Составить тестовые задания по данной теме.
6	Физические основы гидро- и гемодинамики.	Составить тематические предложения, которые необходимо продолжить
7	Все изученные темы.	Составить задачу, представляющую практический интерес для врача стоматолога, и показать ее решение.
8	Все изученные темы.	Привести примеры из любой сферы жизнедеятельности, позволяющие лучше понять физический закон или явление.
9	Механические свойства биологических тканей.	Составить кроссворд по данной теме.
10	Механические свойства биологических тканей.	Составить тестовые задания по данной теме.
11	Все изученные темы.	Задание «Физическая инспекция кабинета врача-стоматолога» по выявлению соблюдения законов физики.
12	Все изученные темы.	Придумай опрос (тест) по физике для студента-стоматолога.
13	Механические свойства биологических тканей.	Составить тематические предложения, которые необходимо продолжить
14	Электромагнитные волны.	Составить кроссворд по данной теме.
15	Электромагнитные волны.	Составить тестовые задания по данной теме.

Методические рекомендации

Задание выполняется **каждым** студентом группы, задание представить **в электронном виде** в срок с **09.12.13 до 14.12.13.**

Кроссворды:

- количество терминов, использованных в кроссворде примерно 16-20;
- после кроссвордов необходимо указать ответы.

3. Тестовые задания:

- количество вопросов примерно 10–15;
- количество вариантов ответа 3–4;
- указать верные ответы.

4. Пример тематических предложений, которые необходимо продолжить: При течении вязкой жидкости по трубе максимальную скорость имеет слой,, а минимальную - слой

- количество предложений 10–12;
- указать верные ответы.

Разрабатывая вышеперечисленные задания, мы ставили основные задачи:

- создание условий для формирования и развития у студентов учебно-познавательной мотивации и интереса к изучению дисциплины;
- создание условий для развития у студентов теоретического мышления и формирования практических навыков в процессе опытно-экспериментальной работы в области физики;
- развитие навыка самостоятельного поиска информации, ее осмысления и использования, умения реализовывать творческие способности;
- развитие у студентов навыков командной работы (умение выполнять необходимую команде функцию, обосновывать и отстаивать собственную точку зрения).

Уже на пропедевтическом этапе нашего эксперимента (предъявление студентам задания) отмечалась заинтересованность студентов экспериментальной группы: они задавали уточняющие вопро-

сы преподавателю, активно консультировались и обсуждали задания с однокурсниками и преподавателем.

Сроки сдачи самостоятельной работы для контрольной и экспериментальной групп были одинаковы, однако студенты экспериментальной группы отчитались и сдали материалы раньше времени.

Для осуществления обратной связи после отчета по самостоятельной работе среди студентов контрольной и экспериментальной групп было проведено тестирование, состоящее из двух частей: предметно-тематической (выявлялся уровень полученных знаний в итоге выполнения самостоятельной работы) и мотивационно-педагогической (выявлялся уровень учебно-познавательной активности, заинтересованности, самостоятельности и творчества).

Анализ полученных данных тестирования показал, что:

- студенты экспериментальной группы усвоили изученный теоретический материал на 34% лучше студентов контрольной группы;
- уровень учебно-познавательной активности (заинтересованности заданиями, творческий подход) во время выполнения самостоятельной работы оказался выше на 29% у студентов экспериментальной группы;
- студенты и экспериментальной, и контрольной группы указали, что наиболее интересными и эффективными являются задания творческого характера.

Известно, что все этапы самостоятельной работы студента от выбора темы, планирования, выполнения до оценки конечного результата постоянно соотносится с поставленной им целью. Компетентностно-ориентированные задания дают студенту возможность самостоятельно произвести выбор средств и методов решения, позволяют вывести самостоятельную работу студентов на высший, творческий уровень.

Образовательная среда вуза должна обеспечить студентов средствами для эффективной самостоятельной работы, направленной на формирование учебно-исследовательской компетентности, что заключается в предоставлении: информационных ресурсов (библиотека кафедры и университета, Интернет и образовательный портал университета), а так же условий для самопроверки и самоконтроля, моделирования эксперимента, выработки практических навыков, презентаций своих знаний и умений.

Современные методы обучения, характеризующие инновационное образование, активно используются в практике работы кафедр Волгоградского государственного медицинского университета. Внедрению инновационных методов и технологий обучения способствуют созданные в вузе телемедицинский центр, центр информационных технологий, отдел технических средств обучения, межкафедральные и межфакультетские центры по формированию профессиональных навыков. Разрабатываемая компетентностно ориентированные задания для студентов необходимо учитывать и использовать этот технологический арсенал.

Мы полагаем, что переориентирование заданий для самостоятельной работы из традиционных в компетентностные откроет новые горизонты в работе педагогов при формировании высококвалифицированного специалиста, обладающего общекультурными и профессиональными компетенциями.

Литература

1. Артюхина А.И. Развитие образовательной среды кафедр медико-биологического профиля на основе современных информационных технологий и организация самостоятельной работы студентов // Самостоятельная работа студентов в медицинском вузе / под ред. акад. РАМН проф. В.И. Петрова. Волгоград, 2004. С. 33–41.
2. Михайленко В.Г. Компетентностно-ориентированные задания на уроках русского языка и литературы Методические рекомендации. Костанай, 2011.
URL : <http://rudocs.exdat.com/docs/index-359347.html>.
3. Оксюкевич Т.В. Развитие компетенций учащиеся через новый подход к оцениванию // Физика в школе. 2009. №5.
4. Павлова Л.В. Познавательные компетентностные задачи как средство формирования предметно-профессиональной компетентности будущего учителя математики. URL : http://lib.herzen.spb.ru/text/pavlova_113_169_174.pdf.
5. Садкина В.И. 101 педагогическая идея: как создать урок. Ростов н/Д : Феникс, 2014.

Competence oriented tasks in independent work of medical students

There are considered the creative, competence oriented tasks by the example of physics study, their use in the independent work of medical students.

Key words: *competence oriented tasks, independent work, medical students.*