

торых уже реализована графическая составляющая, разработана структура слайдов презентации. Остается только произвести заполнение слайдов в соответствии с темой презентации, создаваемой для выступления перед аудиторией, и продукты компании Apple в сервисе iCloud прекрасно справляются с этой задачей.

Следует отметить, что за облачными технологиями, используемыми в педагогическом процессе профессионального образования, — будущее. Положительным является тот факт, что с каждым днем все больше презентаций делается посредством сервисов от Google и Apple. Действительно удобно использовать бесплатные программные продукты для решения задач в ходе учебного процесса. Совершенно очевидно, что таблицы от Google или программа Numbers от Apple не способны сегодня решать сложные задачи, которые легко решаются посредством табличного процессора Microsoft Excel. Программы в «облаке» способны выполнять ряд

простых задач, которые ставятся ежедневно перед текстовым редактором Word или программой создания презентаций PowerPoint. Очевидно, что презентации сегодня не должны быть громоздкими. Если обратить внимание на дизайны экранных изображений, используемые в последних версиях мобильной операционной системы iOS 7 от компании Apple, то можно заметить, что разработчики ушли в простоту форм. Слишком много графики и мультимедиа негативно влияют на слушателя, пропадает легкость восприятия. Пользовательские интерфейсы сегодня постепенно приходят к максимальной простоте, без вложенных списков, все инструменты должны быть перед глазами. Создаваемые для учебного процесса презентации не могут быть перегруженными, простота цветовых композиций должна максимально чувствоваться в создаваемых мультимедийных продуктах, и это легко решается посредством облачных сервисов от компаний Apple и Google.

УДК 378; 378.02.007.2

М.В. Шингарёва, канд. пед. наук

Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина

ПРИНЦИПЫ И КРИТЕРИИ ОТБОРА СОДЕРЖАНИЯ КОМПЕТЕНТНООРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАЧ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

В педагогической науке разработаны теория и частные методики использования учебных задач в освоении отдельных учебных дисциплин. Однако научных работ, посвященных проблеме использования задач в учебном процессе вуза в контексте компетентного подхода, крайне мало.

Исследования, проводимые кафедрой педагогики и психологии МГАУ в течение последних 10 лет, показали, что более 87 % студентов после прохождения активной педагогической практики (4 и 5 курсы) в самооценке уровня своей теоретической и практической подготовленности к профессионально-педагогической деятельности указывают на необходимость формирования у них еще до педагогической практики умений решать профессиональные задачи.

Таким образом, существует объективная потребность использования компетентноориентированных задач в учебном процессе вуза, которые обеспечат эффективное формирование у студентов профессиональных компетенций и их диагностику.

Компетентноориентированная задача — это отраженная в сознании студента и объективи-

рованная в знаковой модели проблемная ситуация, соответствующая определенному виду профессиональной деятельности и компетенции выпускника. В основе компетентноориентированной задачи должна лежать проблемная ситуация из реальной профессиональной деятельности.

Эффективному формированию профессиональных компетенций у студентов в процессе обучения в значительной мере способствует решение не отдельных, частных компетентноориентированных задач и заданий, а их системы.

Под *системой компетентноориентированных задач* автор понимает совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных компетентноориентированных задач, оптимально обеспечивающую освоение студентами профессиональных компетенций, позволяющую осуществлять оперативную и итоговую диагностику успешности образовательного процесса и уровня сформированности указанных компетенций.

Компетентноориентированная задача, система компетентноориентированных задач являются частью содержания обучения, поэтому процесс проектирования системы компетентност-

ноориентированных задач и каждой задачи в отдельности должен подчиняться общим принципам отбора и структуризации содержания образования.

Отбор содержания компетентностноориентированных задач должен осуществляться на основе принципов¹ бинарности, функциональной полноты, фундаментальности и профессиональной направленности содержания задач, непрерывности и преемственности задач в системе, их дифференциации и интеграции, а также критериев типичности и инвариантности [1, 2].

Принцип бинарности заключается в том, что «каждый из компонентов любой подсистемы содержания образования входит в его общую структуру двояко». Для моделирования структуры системы это означает, что каждая из задач, являясь структурной единицей системы, ее апикальным компонентом, реализующим свою частную функцию, в то же время направлена на достижение интегративного результата — успешное освоение студентами профессиональных компетенций. А это означает, что компетентностноориентированные задачи являются сквозным компонентом и в структуре содержания образования выпускника, и в технологии его обучения, и в мониторинге качества подготовки.

Соблюдение *принципа функциональной полноты* является важнейшим условием жизнеспособности и эффективности любой системы. Система не может эффективно функционировать, а в некоторых случаях и существовать, если набор ее существенно значимых элементов не является функционально полным.

Так компетентностноориентированная задача, если понимать под ней систему, не будет существовать, если в ней отсутствует, например, требование или условие.

Компоненты системы (компетентностноориентированные задачи) могут различаться по степени функциональной значимости (удельному весу). При низкой значимости компонента его выпадение из системы легко компенсируется, высокая значимость, напротив, делает компонент практически незаменимым.

С одной стороны, набор компетентностноориентированных задач по учебной дисциплине должен отражать функционально весь перечень профессиональных задач, приведенных в ФГОС, к выполнению которых студент может быть подготовлен средствами учебной дисциплины. С другой стороны, касаясь проблемы функциональной полноты системы компетентностноориентированных задач, нельзя не упомянуть еще двух взаимосвязанных с этой проблемой вопросов — минимизации

и оптимизации задач в системе. Количество задач в системе должно быть таким, чтобы обеспечить эффективное формирование у студентов профессиональных компетенций и не перегрузить учебный процесс.

Принцип дифференциации и интеграции компонентов системы. Дифференциация и интеграция компонентов системы также связаны с «удельным весом» — значимостью — той или иной компетентностноориентированной задачи. По своей внутренней организации задачи и задания могут быть простыми и укрупненными (сложными). Простые (мелкие) задачи предназначены для освоения отдельных, разрозненных действий, операций. Решение сложных компетентностноориентированных задач способствует усвоению отдельных компетенций в единстве составляющих ее знаний, умений, навыков, психических свойств и т. д.

Таким образом, дифференциация предполагает расчленение сложных компетентностноориентированных задач на более мелкие задачи. Интеграция предполагает обратный процесс. По мере уменьшения «удельного веса», т. е. дидактической значимости, некоторые мелкие компетентностноориентированные задачи могут войти в состав других более сложных компетентностноориентированных задач. Процесс дифференциации наиболее характерен при проектировании предметных компетентностноориентированных задач, а предметно-цикловые и профессиональные компетентностноориентированные задачи чаще всего образуются уже на основе содержательной интеграции предметных компетентностноориентированных задач.

Принцип дифференциации и интеграции необходимо учитывать как при определении набора компетентностноориентированных задач в системе, так и при отборе содержания каждой отдельной задачи, идя от простого к сложному, от частного к общему.

Принцип фундаментальности означает, что в содержании компетентностноориентированных задач должны найти отражение объективные научные факты, понятия, законы, теории той или иной науки, освещены их исторические аспекты, современные достижения и перспективы развития. И в то же время содержание компетентностноориентированных задач должно четко согласовываться с профилем приобретаемой специальности, являясь одновременно и средством формирования профессиональных компетенций, и средством формирования личности будущего специалиста. Реализация на практике этого принципа, в первую очередь, предполагает установление и использование межпредметных связей.

Принцип профессиональной направленности: формирование у студентов профессиональных компетенций должно осуществляться в динамике

¹ За основу автором взяты принципы содержания образования, разработанные В.С. Ледневым и П.Ф. Кубрушко.

формирования профессиональной направленности его личности путем последовательного и систематического моделирования в содержании задач типовых и нестандартных ситуаций реальной профессиональной деятельности. Выпускник вуза должен не только обладать способностью, применять те или иные знания, умения и практический опыт при решении задач профессиональной деятельности, но и быть готовым к ним. Речь идет о нравственно-психологической (позитивное отношение к социальной ценности выбранной профессиональной деятельности и условиям, в которых она протекает) и социально-психологической (ориентация на сферу деятельности — желание работать именно по той специальности, по которой осуществляется обучение) подготовленности будущих выпускников.

Принцип непрерывности и преемственности задач в системе. Реализация этого принципа предполагает построение непрерывной, последовательной системы компетентностноориентированных задач, с переходом от предметных к предметно-цикловым и профессиональным задачам.

Данные принципы указывают общие направления по формированию состава (набора и последовательности) и содержания компетентностноориентированных задач, разрабатываемых в рамках учебной дисциплины. Конкретные технологии отбора и конструирования содержания компетентностноориентированных задач определяются соответствующими критериями.

Критерий типичности при отборе содержания компетентностноориентированных задач по учебной дисциплине, например, общей и профессиональной педагогике, предполагает выделение типовых профессионально-педагогических задач, имеющих место в учебно-воспитательном процессе колледжей.

С учетом структуры профессионально-педагогической деятельности состав и содержание компетентностноориентированных задач должны отражать все важнейшие компоненты этой структуры. В Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) они представлены через *виды профессиональной деятельности* (учебно-профессиональная, научно-исследовательская, образовательно-проектировочная, организационно-технологическая, обучение по рабочей профессии) и ее функциональные единицы — *профессиональные задачи*.

В наборе профессиональных задач, приведенных в ФГОС, просматривается некоторая бессистемность — от дублирования задач до утраты в их составе профессионально значимых и реально реа-

лизуемых на практике видов и функциональных единиц деятельности. В связи с этим автор провел эмпирическое исследование по уточнению структуры деятельности педагога профессионального обучения, а также постарался выяснить: как часто приходится выполнять те или иные задачи, виды деятельности педагогам профессионально обучения в условиях колледжа?

В качестве ведущих методов эмпирического исследования были выбраны анкетирование, метод экспертных оценок, математические методы обработки результатов. Базой исследования оценки перечня и частоты решения преподавателями средних профессиональных образовательных учреждений профессионально-педагогических задач были выбраны колледжи г. Москвы. Исследование осуществлялось в феврале 2010 г., существенную помощь в его проведении оказали студенты инженерно-педагогического факультета, проходившие на момент исследования педагогическую практику в этих учебных заведениях. Они выступали в качестве интервьюеров.

Результаты анкетирования сопоставлялись с данными наблюдения за деятельностью преподавателей колледжей. Совокупные результаты эмпирического исследования позволили выявить типовые профессиональные задачи преподавателя среднего профессионального образовательного учреждения.

Критерий инвариантности. Инвариантными составляющими содержания компетентностноориентированных задач являются ее структурные компоненты (условие, требование, конструктор). Поскольку эффективному формированию профессиональных компетенций у студентов в процессе обучения в значительной мере способствует решение не отдельных частных компетентностноориентированных задач, а их системы по различным учебным дисциплинам, то целесообразно выделить в содержании задач инвариантные структурные компоненты. Иными словами, необходима инвариантная модель компетентностноориентированной задачи (или задания), которая будет служить базовой основой построения компетентностноориентированных задач по общей и профессиональной педагогике и успешно переносится на любую другую учебную дисциплину.

Список литературы

1. Леднев В.С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы. — 2-е изд., перераб. — М.: Высшая школа, 1991. — 224 с.
2. Кубрушко П.Ф. Содержание профессионально-педагогического образования: монография. — 2-е изд., дораб. — М.: Гардарики, 2006. — 208 с.