

ПРОЕКТИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ТАКСОНОМИИ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ

В настоящее время наблюдается острый конфликт в системе высшего профессионального образования России: требованиям ГОС ВПО в реальности удовлетворяет только незначительная доля выпускников вузов. Учитывая политику государства в области образования и демографическую ситуацию, можно сделать вывод, что основные резервы разрешения образовательного конфликта таятся в организации учебного процесса.

В [1] описан один из способов повышения эффективности учебного процесса. Учение трактуется как активная познавательная деятельность и понимается как совместная продуктивная деятельность преподавателя и студентов и студентов между собой. Сделан вывод , что необходимо обучать студентов учебной деятельности как в специально разработанном курсе, так и в рамках преподавания конкретных учебных дисциплин. Ключевым моментом является согласованность двух указанных видов обучения. Этот подход не получил широкого распространения, о чем свидетельствует анализ действующих ГОС ВПО. Можно попытаться адаптировать эти идеи к новой ситуации, учтя ее главную особенность - сосуществование в учебной группе студентов с очень разным уровнем знаний . Чем раньше произойдет унификация контингента студентов, тем эффективнее будет происходить учебный процесс, и потенциальные творческие возможности студентов и преподавателей раскроются по всей полноте, что само по себе представляет значительную ценность. Отметим, что проблема унификации контингента обучающихся, т.е. приведение их к одинаковому уровню умений справляться с учебными задачами , особенно остро стоит при обучении взрослых, когда в одной учебной группе учатся люди, различающиеся и по другим признакам – возрасту , жизненному опыту, общественному статусу и т.д. Нам представляется, что унификация контингента обучающихся может быть достигнута посредством выполнения следующих действий:

1. Проектирование рабочих программ на основе таксономии учебных задач

Рабочие программы учебных дисциплин должны превратиться в реальный рабочий инструмент студента. Это может быть достигнуто вложением в каждую программу матрицы учебных задач. Это вложение можно осуществить разными способами, например, просто включая в программу общее описание матрицы или так переработав текст существующей рабочей программы, чтобы в нем напрямую были сделаны ссылки на конкретные пункты матрицы. В основе самой матрицы могут быть или отдельные таксономии учебных задач, предлагаемые разными авторами, или совмещение разных таксономий. Например, можно взять за основу таксономию Д. Толлингеровой и др., которая содержит пять категорий учебных задач и дополнить ее пунктом 6 (рефлексивные задачи [1]), а также предлагаемым нами пунктом 7 [общесистемные учебные задачи на свертку (7.1) и развертку (7.2) информации ; на установление эквивалентности проведенных операций свертки и развертки информации (7.3) ; на выделение слабого звена в исследуемой проблеме и нахождение способов разрыва этого звена для ее решения (7.4) ; на идентификацию обратной связи в исследуемом объекте (7.5)] . Если матрица учебных задач, используемая преподавателем, «прозрачна» для студентов, то они видят изучаемую дисциплину с некоторой общей для всех них точки зрения, т.е. достигается первый уровень унификации контингента. Отметим, что при проектировании рабочей программы желательно взаимодействие преподавателя и студента [2] .

2. Учет индивидуальности студента

Дополнительное выравнивание контингента («вторая стадия унификации») подразумевает учет индивидуальных особенностей студента (матрицы интеллекта). Гарднер [3] разработал теорию «множественного интеллекта». Каждый студент может определить свой тип интеллекта и сознательно выбирать эффективные способы решения учебных задач. В основу матрицы интеллекта могут быть положены и другие, отличающиеся от гарднеровского, представления об интеллекте.

3. Изменение учебного плана

Следует включить в учебный план первого семестра для всех студентов дисциплину под условным названием «Психология критического мышления», предметом которой было бы изучение таксономии учебных задач и подходов к их решению, в том числе подходов, учитывающих особенности интеллекта студента. Сама рабочая программа этого предмета, составленная в соответствии с требованиями 1 и 2 унификации контингента, явила бы студентам полную и эффективную модель учебного процесса в вузе. Одно это в значительной мере привело бы к унификации контингента уже в течение первого учебного семестра и, как следствие, к повышению успеваемости. Отметим, что недостаточное развитие у обучающихся навыков критического мышления, т.е. способности анализировать информацию и делать правильные выводы, отмечается во всем мире [4].

Рассмотрим конкретный пример. В ГОС для инженерных специальностей самой близкой к предлагаемой по содержанию дисциплиной является «Психология и педагогика», которая сама по себе не нацелена на освоение логико-методологических знаний. Можно изменить ее рабочую программу, сделав акцент на изучении таксономии учебных задач и подходов к их решению, в том числе подходов, учитывающих особенности интеллекта студента, и изучать эту измененную дисциплину в 1 семестре. Однако этот пересмотр требует, чтобы авторы учебных планов, которые в соответствии с ГОС ВПО имеют некоторые права при формировании цикла гуманитарных дисциплин, осознали неизбежность обучения студента учебной деятельности. Без этого образовательный конфликт между требованиями ГОС ВПО и реальным уровнем подготовки выпускников вузов решить не удастся.

О необходимости реорганизации учебного процесса свидетельствуют и результаты проведенного нами анонимного эксперимента по выявлению фоновых знаний об учебных задачах у студентов 3 курса одной и той же инженерной специальности дневной, заочной и сокращенной форм обучения (соответственно 18, 12 и 11 человек). Для каждого пункта описанной выше совмещенной таксономии учебных задач они должны были указать вузовские дисциплины (любое

количество и необязательно уже изученные данным студентом), в которых есть примеры таких задач. Студентам были даны объяснения использованных в таксономии терминов. Лучшие количественные результаты показали студенты дневного отделения – в их анкетах практически не было пропусков. Хуже всего с заданием справились студенты-заочники: большое количество пунктов таксономии осталось вообще без ответов. Однако содержание ответов даже у тех студентов, которые заполнили анкету без пропусков, показало, что многие испытывают трудности при использовании некоторых основных понятий и когда фокусируются на частностях, то теряют ощущение целого. Например, только два студента указали, что в любой дисциплине подготовка к экзамену и сам ответ на экзамене являются соответственно примером учебной задачи на свертку и развертку информации. Однако практика показывает, что в абсолютном большинстве случаев такая низкая «логико-методологическая грамотность» и вытекающая из нее низкая успеваемость вызвана не недостатком природного интеллекта у студентов, а неадекватностью процесса обучения в вузе сильно изменившейся ситуации. Этот процесс не учитывает, что средняя школа, а также средние специальные учебные заведения фактически устранились от участия в формировании у своих выпускников логико-методологических знаний. Вуз, работающий с таким контингентом студентов, вынужден эти функции взять на себя, в противном случае он вообще лишится студентов, особенно если учесть надвигающийся демографический спад и приоритеты реформы образования. Другое дело, что сейчас эти функции выполняются вузом за счет «сверхэксплуатации» преподавателей, которые вынуждены заниматься с отстающими студентами индивидуально. В конце концов, это приводит к успеху, т.е. дело действительно не в недостатке умственных способностей у студента, а в дефектах его подготовки, унаследованных от школьного образования. Однако такой «индивидуальный» подход на деле чрезвычайно неэффективен, и уж если вуз вынужден выполнять эту работу, то надо провести ее одновременно для всех первокурсников, как это описано выше.

ЛИТЕРАТУРА

1. Формирование учебной деятельности студентов / Под ред. В.Я. Ляудис. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1989.
2. Шендрик И.Г. Образовательное пространство субъекта и его проектирование. – М.: АПК и ПРО, 2003.
3. Gardner H. Multiple Intelligences. The Theory in Practice.- NY. : Basic Books, 1993.
4. Халперн Д. Психология критического мышления. – СПб. : Питер, 2000.

Ю.А. Широкова
(ОУ № 17, Краснотурьинск)

О ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ

Реформирование системы образования требует нового методологического подхода к его организации и содержанию, главная идея которого заключается в том, чтобы интегрировать учебный материал, уплотнить его, установить зависимости и межпредметные связи. Это будет способствовать целостному развитию личности ребенка.

Экологическая составляющая в структуре содержания образования является системообразующим элементом, так как экологические проблемы человечества составляют суть его существования. Поэтому экологическая культура выделена как одна из пяти содержательных линий государственного образовательного стандарта (национально-региональный компонент) Свердловской области. Эта содержательная линия может реализовываться лишь через комплекс учебных дисциплин, предметов, посредством всех образовательных областей.

Как же мы в своей педагогической деятельности осуществим экологизацию процесса обучения и воспитания? Во-первых, на уроках русского языка применяется педагогическая технология Л.В.Тарасова «Экология и диалектика»: используются высказывания о бережном отношении к природе в качестве дидактического материала. Во-вторых, участвуем со своими учениками в экологических акциях (литературные конкурсы). В-третьих, совместно с учителем биологии руководим написанием экологических проектов (литературная часть).