И. Н. Лазарева

ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ

Работа представлена кафедрой теории и методики профессионального образования Института педагогики и образования Дальневосточного государственного университета. Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор Л. А. Степашко

В статье рассматриваются особенности и возможности применения таксономического подхода, традиционно ассоциируемого с рационалистическими установками бихевиоризма, в качестве инструмента проектирования личностно ориентированного интеллектуально-развивающего учебного процесса.

Ключевые слова: *таксономия, обучение на основе жизненно-практических заданий, высокоорганизованное мышление, интеллектуальное развитие, цели высокого познавательного уровня, созидательный подход.*

I. Lazareva

TAXONOMIC APPROACH IN PERSON-ORIENTED INTELLECT-DEVELOPING EDUCATION PROJECTING

The article examines the relevance of the taxonomic approach, which is associated with behaviourism and can be applied as a tool of projecting a person-oriented intellect-developing educational process. Examples of how the newly revised taxonomy may be applied are also discussed.

Key words: *taxonomy, authentic learning, higher-order thinking, intellectual development, higher level objectives, constructivist approach.*

Современные преобразования в системе российской школы определяются гуманистической парадигмой образования, акцентирующей значимость установки на развитие личности. В этом процессе особая роль отводится интеллектуальному развитию будущего специалиста, что соответствует глобальным тенденциям в сфере труда, образования и других видах деятельности в формирующемся «обществе знаний». Общие требования к интеллектуальной подготовке выпускника вуза предполагают овладение набором общеинтеллектуальных компетенций, формирование которых возможно в процессе последовательного обучения мыслительным навыкам.

Сближение задач профессиональной подготовки с системой развивающих целей обучения также характерно для высшего образования США, где традиционно повышенное внимание уделяется развитию мыслительного потенциала учащихся как основе гражданского, нравственного и культурного совершенствования личности [5]. В связи с этим изучение опыта американских коллег может оказать непосредственную практическую помощь российским исследователям, которые заняты проблемами повышения качества интеллектуальной подготовки студентов.

Как показывает исследование американской психолого-педагогической литературы, дидактические разработки, ориентированные на целенаправленное развитие интеллектуальных качеств, как правило, ведутся либо в русле объективистского (рационалистического) подхода, либо конструктивистского (созидательного) подхода.

Объективистский подход представляет модернистскую парадигму управляемого усвоения с характерной рационалистической установкой, выраженной в восприятии мира как объективной, существующей вне личного опыта реальности, в жестком прогнозировании учебной деятельности, поведения и результата. Второе направление представлено дидактическими разработками постмодернистского периода в русле феноменологического подхода, отражающего гуманистическое направление в философии, психологии и педагогике. Это направление, имеющее немало пересечений с отечественными идеями развивающего, личностно ориентированного обучения, предполагает целостное рассмотрение образовательного процесса и природы человека и поддерживает гуманистические принципы личностной самоактуализации. Для сторонников феноменологической парадигмы, представляющей научную школу конструктивизма и реализуемую в дидактических разработках поисковой ориентации [1], процесс учения рассматривается как процесс творения, созидания новой реальности познающим субъектом. Проектирование образовательных систем такого плана нацелено на их развивающий характер, на «творимую субъектами, изменяемую ими динамичную образовательную социокультурную среду, на демократический стиль отношений в сообществе воспитанников и воспитателей как самоорганизующейся системе» [2, с. 23]. С точки зрения «обновленной» американской философии процесс выстраивания себя и своего знания уникален, поэтому не поддается структуризации. Педагоги-конструктивисты считают, что содержание педагогического инструктирования предопределить нельзя, следовательно, педагогические цели нет смысла планировать – они возникнут спонтанно в ходе образовательного процесса.

Особенности конструктивистского подхода, реализуемого через преимущественно ненаправленные методики, существенно осложняют перевод его концепций в плоскость широкой педагогической практики. Исследования американских ученых показывают, что при таких условиях образовательный процесс часто подвержен опасности трансформироваться в состояние хаотической активности, что отражается на потере качества обучения. То есть педагогическая реальность свидетельствует, что правомерные для постиндустриального общества радикально-конструктивистские методологические установки на обучение без заданных целей «не могут быть естественными для целеполагания педагогического – специально организуемого процесса становления и развития человека» [2, с. 21].

В последние десятилетия в американской дидактике весьма активно идет поиск «золотой середины» в попытках придать структурную направленность учебному процессу, отражающему специфику созидательной парадигмы. Ученые полагают, что для проектирования учебного процесса более приемлемы принципы умеренного конструктивизма, которые легче поддаются алгоритмизации. Объединение в едином образовательном процессе технологичности и обучения, связанного с созиданием знания, позволяет преодолеть обозначенные М. Клариным недостатки двух инновационных подходов: репродуктивный характер технологически ориентированного подхода, с одной стороны, и, с другой стороны, «ограниченность поисковых моделей, которая проявляется в их ориентации на процесс, а не на результат» [1, с. 213].

Как было отмечено выше, прогрессивный характер конструктивистского подхода проявляется в том, что, следуя идеалам гуманистической традиции, он максимально ориентирован на создание условий и возможностей для природо- и социосообразного обучения, в котором акцент перенесен с модификации поведения на мышление как на часть научения. Главное условие интеллектуально-развивающего обучения, рассматриваемого через призму конструктивистского подхода, – это участие в аутентичной, приближенной к жизненному контексту деятельности. Данный вид учебной деятельности подчеркивает ценность собственной позиции обучаемых и значимость индивидуального стиля мышления; предполагает использование техник, приближенных по форме к действующим моделям социума с системой правил, принятой в профессионально-

жизненном контексте; интеграцию контрольно-оценочных процедур в процесс получения познавательного опыта. Подобные организационные формы работы, формирующие интеллектуальные качества, необходимые современным профессионалам, требуют от педагога тщательного анализа и эффективного планирования предполагаемой учебной деятельности.

Известно, что эффективно организованная образовательная деятельность начинается с постановки целей. Направленность на конкретную цель мобилизует интеллектуальные силы учащихся, направляет их мыслительную деятельность, придавая ей определенный смысл, что существенно расширяет возможности интеллектуально-развивающего обучения. Целевая ориентация позволяет педагогу определять степень продвижения учащихся к намеченному результату, предполагающему формирование опыта интеллектуально развивающей деятельности, и обеспечить своевременную коррекцию. Таким образом, постановка и конкретизация целей обучения при создании интеллектуально-стимулирующей образовательной среды и акцентации внимания на процессе освоения навыков мышления являются неотъемлемыми составляющими «дидактически полной» [1] модели интеллектуально развивающего обучения.

На сегодняшний день наиболее разработанной теорией целей обучения считается модель, созданная группой американских психологов и педагогов под руководством профессора Б. Блума. Данная таксономия учебных целей в когнитивной области представляет классификационную таблицу с разделами, отражающими иерархический, в зависимости от их сложности, порядок целей обучения (*знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка*), отражающих не только уровни владения информацией, но и интеллектуальные операции, с помощью которых осуществляется перенос образовательной информации в систему когнитивных структур.

Многолетнее использование этой контрольно-измерительной шкалы свидетельствует о ее эффективности, и идея Б. Блума находит развитие в современных дидактических разработках. Последователи Б. Блума Л. Андерсон и Д. Красвол (2001) вновь обратились к таксономии, чтобы изучить ее с позиций новой парадигмы образования XXI в., и предложили свой обновленный в духе концепции интеллектуализации образования вариант измерительной шкалы. Изменения, внесенные в новый вариант, включают уточнения в терминологии, структуре и расстановке акцентов. Исследователи расширили категорию «знание» (*knowledge*), описав четыре типа знаний (декларативное, концептуальное, процессуальное и метакогнитивное), которые следует использовать в осмысленном обучении. В ключе переориентации на мыслительные процессы происходит переименование категории «понимание» (*comprehension*). Новое название (*understand*), более точно отражая внутренние ощущения и природу мышления, передает оттенки личностной значимости и смыслотворчества. Перемещение в иерархическом порядке категорий «синтеза» (в обновленной версии «create») и «оценки» наглядно показывает, что творческое мышление (уровень *create*) считается более сложной формой интеллектуальной деятельности, чем критическое мышление (уровень *evaluation*). Умение комбинировать элементы для получения целого, обладающего новизной, предполагает деятельность творческого характера с созданием новых схем и структур. «Можно уметь критически мыслить (обосновывать свою позицию; выносить суждения и т. д.), не обладая креативными способностями, но деятельность творческого характера (принимать или отклонять идеи, создавать новые идеи) часто требует критического мышления» [3, p. 116].

Версия Л. Андерсон и Д. Красвол более ориентирована на созидательную парадигму, в которой интеллектуальное развитие рассматривается как изменение модели мышления учащихся, т. е. переход с дуалистического мышления, для которого свойственны абсолютизация знания и категоричность суждений, на уровень критического мышления.

Хотя таксономия Л. Андерсон и Д. Красвол – не единственно возможный способ классификации уровней мышления, но, обладая

четкой структурой, она облегчает трудоемкий процесс организации интеллектуально развивающего обучения, начиная с начального этапа освоение приемов мыслительной деятельности, переходя к интеллектуальным операциям более высокого уровня и к последующему овладению навыками высокоорганизованного мышления. Когнитивные цели обновленной таксономии носят универсальный характер и применимы для всех специальностей и направлений подготовки, в том числе и при обучении иностранному языку.

Опыт применения новой версии таксономии в качестве инструмента определения параметров учебного занятия в данной предметной сфере показывает, что при обучении иностранному языку в вузе главное внимание направлено на формирование специальных компетенций (лингвистической и коммуникативной), составляющих основу профессиональной квалификации выпускника. Это отражено как в большей части отечественных разработок, так и в общепринятой образовательной практике. При целеполагании активно задействованы фактический, концептуальный и процедурный уровни знания и когнитивные процессы нижних категорий (*«помнить», «понимать», «применять»*). Данные мыслительные умения совершенно необходимы для начальных этапов изучения языка. Но когда освоены первые три уровня процедурного знания, служащие фундаментом для развития интеллектуальных навыков высокого порядка, дальнейшее продвижение затормаживается. Категория метакогнитивного знания, которое предполагает понимание процессов собственного мышления, как правило, не участвует в процессе целеполагания, хотя непосредственно влияет на успешность интеллектуально развивающей деятельности. Аналогично мыслительные умения высокого порядка используются редко и неэффективно.

Таксономия может помочь в разрешении ряда затруднений, препятствующих включению в образовательный процесс метода аутентичных интеллектуально развивающих заданий, поскольку она является инструментом, позволяющим правильно сформулировать диагностичные цели, составить задания для учащихся, подобрать методы оценки, адекватные поставленным целям, правильно провести рефлексию по результатам обучения. Расширенная иерархическая шкала позволяет при соединении параметров категории знания и когнитивных процессов наметить более широкий диапазон возможных целей, из формулировки которых однозначно явствует, какие интеллектуальные умения и навыки могут продемонстрировать учащиеся. Например, согласно классификационной таблице, цель «оценить концептуальное знание» конкретизируется через реально опознаваемые действия обучения студентов умению *высказать суждение о чем-либо, что критериально обоснованно*, например о телевизионной программе, в соответствии с определенным набором принципов, имеющих отношение к понятию «притягивать внимание» (appeal).

Опираясь на обновленную версию таксономии педагогических целей в познавательной сфере, мы конкретизировали виды интеллектуально-развивающих заданий с учетом специфики предмета «Иностранный язык». (В рамках журнальной статьи представлен ее краткий вариант.)

Как видно из таблицы, высокоорганизованное критическое и креативное мышление приобретается через мыслительные процессы разного уровня сложности: от простых мыслительных операций к более высоким ступеням интеллектуальной активности и самостоятельности. Таблица 1 одновременно отражает реальный процесс мышления (сначала происходит критический анализ информации или ситуации, затем творчески обдумываются варианты предполагаемых последующих действий и, наконец, идет формирование критериально обоснованных суждений) и может рассматриваться как перспективный проект обучения мышлению с последовательностью этапов, определяемых степенью сложности требуемых мыслительных навыков (начиная с нывыков критического анализа, затем осуществляется переход к освоению стратегий поиска последующих действий и, наконец, к построению критериально обоснованных суждений).

Таблица 1

Таксономия мыслительных умений (на основе варианта Л. Андерсон и Д. Красвол) с примерными заданиями, применимыми в обучении иностранному языку

Категории знания	**Уровень когнитивных процессов**					
	Запомнить (Извлекать из памяти)	**Понимать** (Объяснение интерпретации)	**Применить** (Использовать процедуру в новой ситуации)	**Анализировать** (Вычленять из понятия несколько частей)	**Оценить** (Делать суждения, основанные на критериях и стандартах)	**Создать** (Интеграция частей в новое целое)
Интеллектуальные компетенции (мыслительные навыки данного уровня)						
	Узнавание Припоминание	Интерпретация Приведение примеров Классификация Обобщение Умозаключение Сравнение объяснение	Исполнение Применение	Дифференциация Организация Соотнесение	Проверка Критика	Генерация Планирование Производство
Декларативное	Назовите	Краткое изложение своими словами	Переведите с иностранного языка на русский; Инсценируйте	Постройте в логическом порядке	Определить ценность/эффективность/достоверность информации	Составить набор альтернатив, объяснений
Концептуальное	Опишите	Преобразуйте Предположите	Проверить предположение Взаимообучение	Узнать понятие по определению	Оцените организацию идей и логику аргументации	Обобщите Разработать план
Процессуальное	Занести в таблицу	Опишите последствия	Самостоятельное построение текста на заданную тему	Сравните двух групп предметов	Выскажите суждение	Составьте проект изменений
Метакогнитивное	Использование контекста	Понимание различия в стилях	Понимание необходимости обсуждения с кем-либо своих идей	Стратегии понимания прочитанного	Применение теоретических понятий в решении открытых проблем	Реализация идей в жизненном контексте
Учебный продукт	Викторина Таблица	Список Пример Определение Краткое название Сжатое изложение	Интервью Показ Доклад Урок Карта Модель	Схема Категория Итоговый список Контрольный перечень План Доклад	Дебаты Рекомендация Групповое обсуждение (Panel) Круглый стол Доклад Суждение Решение Шкала	Диалог Выступление с аргументированным доказательством Рассказ Проект Алгоритм Программа

Особенности применения таксономии в образовательном процессе конструктивистской направленности находит место на этапе предварительной подготовки студентов к участию в аутентичной интеллектуально-развивающей учебной деятельности, когда образовательный процесс разбивается на отдельные обучающие эпизоды в границах единой тематической направленности. Например, при обучении навыкам участия в дискуссии таблица поможет сделать анализ будущей учебной деятельности и разработать совокупность учебных процедур. В соответствии с дидактическими возможностями материала педагог получает целостную картину предполагаемой интеллектуальной деятельности учащихся, что позволит ему вовремя осуществлять корректировку и уточнение, отслеживать и устранять те трудности, которые препятствуют процессу овладения важнейшими профессионально-значимыми интеллектуальными компетенциями.

Вариант подобной таблицы на основе детально описанных целей в виде рекомендуемых интеллектуальных операций может выглядеть следующим образом (табл. 2).

Таблица 2

Анализ предполагаемых целевых заданий при обучении навыкам дискуссии

	Уровни когнитивных процессов					
Категории знания	**Помнить**	**Понимать**	**Применять**	**Анализировать**	**Оценивать**	**Создать**
Декларативное	Языковые единицы и структуры по теме; ситуативные выражения	Изложите своими словами Объясните смысл		Установить причинно-следственные связи	Достоверность и надежность источника	Предлагать альтернативы
Концептуальное	Базовые понятия по теме	Сделать вывод		Выявлять скрытые предположения	Убедительность аргументов	Обобщите
Процедурное	Оперировать лексико-грамматическими средствами в целях общения	Составить краткое изложение	Формулировать вопросы открытого типа	Аргументированно доказывать свою интерпретацию	Высказывать суждение	
Метакогнитивное	Стратегии концентрации внимания	Выделение ключевых слов	Необходимость проговаривания своих мыслей	Допустимость предположений только в рамках определенного контекста	Понимание природы убедительного суждения	

На этапе оценки результатов таксономия способствует выработке методики и процедур оценки. Обычно для этапа контроля и отслеживания результатов преподаватели разрабатывают задания в пределах одного познавательного уровня. При использовании иерархизированной структуры результатов когнитивной деятельности можно разработать систему контрольных заданий разного уровня сложности, выполнение которых потребует применения соответствующих учебных стратегий. Помимо этого, при проектировании учебного

процесса преподаватель может включить категорию способности конструировать знание в качестве одного из важнейших компонентов учебного курса, направленного на осмысленное учение. Являясь средством описания результатов обучения, направленного на развитие критического мышления и процессы построения знания, таксономия помогает сделать акцент на усилиях, приложенных к конструированию нового знания, способах действия, которые учащиеся могут перенести в новую ситуацию: сбор данных, преобразование информации, сравнение понятий, формулировка суждений и др.

Таким образом, обновленная версия классической таксономии педагогических целей в познавательной области учитывает более широкий (по сравнению с классическим вариантом Б. Блума) набор факторов, которые оказывают влияние на процесс интеллектуально-развивающего обучения и позволяют более точно отслеживать глубину и уровень овладения различными знаниями и умениями. Будучи надежным инструментом планирования, систематизации и управления процессом осмысленного обучения, данный циклический алгоритм деятельности преподавателя может с успехом применяться в интеллектуально-развивающем обучении, реализуемом с позиций как рационалистического, так и созидающего подходов, благодара чему обладает потенциалом перспективной востребованности в отечественном вузовском образовании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Кларин М. В.* Инновации в обучении: метафоры и модели: Анализ зарубежного опыта. М.: Наука, 1997. 223с.

2. *Степашко Л. А.* Философия и история образования: Учеб. пособие для студентов высших учебных заведений. М.: Флинта, 1999. 227с.

3. *Anderson J. W., Krathwhol D. R., Airasia P. W.* A Taxanomy for learning, teaching and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of education. New York: Person Education, 2003. 336 p.

4. *Jonassen P. R., & Floden R.* Philosophical perspectives on constructivist views of learning // Educational Psychology. 1994. Vol. 29. No 1. P. 37–48.

5. The Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills. Identifying and describing the skills required by work. U. S. Department of Education. Goals 2000. Legislation and Related Items. URL: http://www.ed.gov/G2K/ (Accessed: June 19.06.2006).