

СИСТЕМА КОМПЕТЕНТНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Павленко Анатолий Иванович,
Запорожская областная академия последипломного педагогического образования,
г.Запорожье, Украина

Введение. В средней общеобразовательной школе среди составляющих иерархии личностных образовательных результатов учащегося наиболее актуальной и потенциально достижимой в полном объеме целью является развитие общеобразовательной компетентности.

На современном этапе в фокусе становления компетентностного подхода находится не только теоретическое обоснование и определение перечня компетенций, их соотношение, выделение главных, ключевых и т.д., но и проектирование и построение обучения, целевая ориентация на результаты такого обучения.

По мнению И.А.Зимней, компетентностный подход является системным, междисциплинарным, характеризуется и личностным и деятельностным аспектами, имеет практическую, прагматическую и гуманистическую направленность. Компетентностный подход усиливает собственно практико-ориентированность образования, его прагматический, предметно-профессиональный аспект. В прагматическом смысле компетентностный подход не может быть противопоставлен ЗУНам, так как он только специально подчеркивает роль опыта, умений практически реализовать знания, решать задачи на этой основе. Но он и не тождественен ЗУНовскому подходу, так как фиксирует и устанавливает подчиненность знаний умениям, ставя акцент на практической стороне вопроса [10, с.32].

В основу современных образовательных стандартов большинства развитых стран положен именно компетентностный подход, предполагающий ориентацию в содержании учебных программ и учебников и оценивании образовательных результатов (курукуллуме) на систему компетенций.

Понятие «ключевые компетентности» введено Советом Европы с 1996 года как желаемый результат образования, соответствующий новым экономическим требованиям рынка труда. В этот же период в докладе Жака Делора, возглавлявшего комиссию ЮНЕСКО по проблемам образования в XXI веке, были сформулированы "четыре столпа", на которых должно основываться современное образование: научиться познавать, научиться делать, научиться жить вместе, научиться жить.

Поэтому достижение поставленных образовательных целей требует применения соответствующего компетентностного подхода и разработки технологий его реализации.

По мнению С.Г.Воровщикова, приоритетное место среди ключевых компетентностей (компетенций – А.П.), занимает компетентность в сфере самостоятельной познавательной деятельности, основанной на усвоении способов приобретения знаний из различных источников информации. Личностно-осмысленный опыт успешного осуществления учебно-познавательной деятельности можно определить как *учебно-познавательную компетентность учащегося* [6].

Среди других альтернативных дефиниций, И.С.Сергеев дает определение компетенции как способности мобилизовать знания, умения и ценности в конкретных ситуациях для решения практических задач в различных сферах жизни и деятельности [19].

Компетентностный подход делает акцент на выработку в учащегося опыта в ситуациях профессиональной, личной и общественной жизни, при этом особо важное внимание уделяется формированию способности эффективно действовать в новых, нетипичных и неопределенных, проблемных ситуациях, для решения которых нельзя

заранее наработать соответствующие средства [11, С.10]. Фактически, речь идет о творческом решении разнообразных ситуаций, проблем и задач, поскольку для учащегося алгоритм их решения неизвестен.

В условиях перехода к гуманистической образовательной парадигме и реализации компетентностного подхода выходят на первый план и новые определяющие сущностные характеристики современного образования. В частности, А.М.Новиков предлагает при рассмотрении оснований педагогики альтернативное определение категории «образование» как развития (в философском значении) индивидуального жизненного опыта. Как процесса и как результата. Образование – это построение и развитие человеком своего образа окружающего мира и образа своего места, своей роли в окружающем мире [14, с.206].

Т.А.Строкова рассматривает проблемы технологической реализации компетентностного подхода исходя из определения компетентности как сложного личностного качества. Данное качество проявляется в способности и готовности к продуктивной деятельности, основанных на знаниях и индивидуальном опыте, приобретенных в процессе обучения и социализации и сориентированных на самостоятельную жизнедеятельность. Это общая способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания *для решения широкого диапазона жизненных задач* (выделено нами – А.П.) в различных сферах деятельности, общения, социальных отношений [20, с.10].

На конкретно-научном уровне рассмотрения методологического основания формирования компетентностного подхода И.А.Зимняя рассматривает его взаимосвязи с другими подходами [Там же, с.34-36].

Потенциально-актуальный, комплексный подход. Компетентность рассматривается как актуальная реализация некоторой потенциальной компетенции (в глобальном понимании Н.Хомского - программы, образа, сценария, фрейма) личностью. Компетентность, как свойство личности включает: а) готовность к проявлению этого свойства в деятельности, поведении человека; б) знание средств, способов, программ выполнения действий, решения социальных и профессиональных задач, осуществления правил и норм поведения, что составляет содержание компетенций; в) опыт реализации знаний, т.е. умения, навыки; г) ценностно-смысловое отношение к содержанию компетенции, его личностную значимость; д) эмоционально-волевую регуляцию как способность адекватно ситуациям социального и профессионального взаимодействия регулировать проявления компетентности.

Личностно-деятельностный подход. Цели формирования социальных компетентностей в учебном процессе соотносятся с глобальной, центральной целью образовательной системы – развитием личности. В реализации этого подхода проявляется гуманистическая направленность формирования компетентностей человека.

Ситуационно-проблемный подход. Выделенные А.М.Матюшкиным, И.А.Зимней уровни проблемности решения учебных задач (по предмету, способам, средствам и их комбинаторике) могут быть использованы в качестве теоретической основы модели формирования социальной компетентности.

Задачный подход (в общем контексте работ Г.А.Балла, Л.М.Фридмана, Е.И.Машбица), предполагает предварительное моделирование иерархии позиционно-ролевых задач, включающих решение проблем социального взаимодействия, коммуникативного оформления и направленных на реализацию компетенций гражданской ответственности, здоровьесбережения и других.

Отметим, что рассмотренные «смежные» подходы достаточно полно разработаны в плане их дидактико-технологической реализации. Интеграция и перенос таких технологий могут служить методологической основой, моделью конструирования компетентностно-ориентированных образовательных технологий.

Отметим, что как и *личностно-деятельностный*, компетентностный подход сфокусирован на развитие ребенка как самостоятельного субъекта познания и «включение» его субъективного жизненного опыта в содержание обучения. Личностно-деятельностный и компетентностный подходы ориентированы на развитие личности в процессе обучения. Содержание обучения реализуется через ценностный, учебно-познавательный (когнитивный) и творческий компоненты, и направлено на практическую реализацию личностью образовательных и жизненных приобретений.

В свою очередь, реализация компетентностного подхода требует дидактического системного обеспечения единства целей образования, содержания учебного материала, методов, технологий и средств обучения и способов оценки образовательного результата [20, с.12].

Ситуационно-проблемный подход может быть технологически реализован в процессе выявления, постановки и использования в обучении всевозможных учебных, производственных, профессиональных и жизненных ситуаций.

Задачный подход тесно связан с обобщенной технологией проблемного обучения. Как утверждает Т.А.Строкова, интерпретация и использование в обучении ситуаций в виде проблемных (проблем, проблемных задач, проблемных заданий и т.п.), построенных на интеграции предметных и внепредметных знаний, становится *прямо направленными* на достижение интегрированного результата – компетенции учащихся в решении разного рода проблем – познавательных, исследовательских, социальных, экологических, психологических и др.

Компетенция в решении проблем – важная результативная составляющая образования. Способность вступающих в жизнь молодых людей решать встающие перед ними новые, ранее не встречавшиеся, проблемы складывается из умений обнаруживать эти проблемы, формулировать гипотезы, находить оптимальные способы и средства их решения, проверять и интерпретировать полученные результаты, проявлять инициативу и ответственность за принятые решения и т.д., что делает эту компетенцию ключевой. Подготовка компетентного ученика, способного решать проблемы различной степени сложности на основе приобретенных знаний, умений и навыков, является одной из целей компетентностно-ориентированного обучения [20, с.13-14].

Как было показано в нашем исследовании [18], существует прямая генетическая связь между понятиями «задачная ситуация», «проблемная ситуация», «проблема» и «задача». В отличие от проблемной ситуации, изучение и анализ задачной ситуации возможны и без субъекта обучения. Субъект дополняет задачную ситуацию на этапе ее генетического превращения в проблемную ситуацию, или в случае высокого уровня умения распознавать (видеть) и ставить (формулировать, составлять) задачу – непосредственно в задачу.

Соответственно проблемная ситуация может в результате принятия ее субъектом, осмысления затруднения, противоречия, которые содержатся в основе проблемной ситуации, превращаться в проблему. Возможно и прямое знаковое моделирование проблемной ситуации в задачу, тогда как «проблема» в таком превращающем моделировании еще нуждается.

В "восхождении" к познавательной задаче можно выделить генетически связанные между собой этапы: этап задачной ситуации → проблемной ситуации → проблемы → задачи, которые связаны между собой модельными соотношениями.

В учебном процессе, конечно учитель может представить «готовую» задачу и в виде проблемной ситуации, и в виде проблемы учащимся, привлекая их к осознанию и переформулированию исходной задачи. Такая интерпретация обуславливается уровнем подготовки учащихся к постановке и решению задач данного типа и педагогической целесообразностью в целом. В реальной жизни после школы учащийся будет иметь дело, как правило, с жизненными задачными ситуациями, которые еще нужно смоделировать и осознать как задачи, поставить (сформулировать) их для дальнейшего решения. Но

непосредственное обращение к задачной ситуации в основе задачи как и другим материалам компетентностного типа еще мало применяется в практике работы учителей.

Соотношение постановки и решения задачи в онтогенезе учащегося динамично. Осуществляется переход от внешней постановки (сформулированной, готовой) задачи обучающим субъектом (автором сборника, ученика) к самостоятельной постановке (составлению) познавательной задачи учащимся (внутренняя постановка задачи). Самостоятельная постановка учащимися задач является инструментом учебного познания и может осуществляться также в форме постановки подзадач, переформулирования исходной задачи во время решения внешних (сформулированных) задач.

Надо согласиться, что одних учебных задач мало для учебно-познавательной компетенции. Нужны близкие к реальным проблемы (которые уже возникли или могут возникнуть), связанные с разнообразными аспектами окружающей действительности. Для их решения от учащихся требуется самостоятельная актуализация всех своих знаний в области решаемой проблемы, отбор и перенос в проблемную ситуацию новых знаний, накопленного субъективного опыта, соответствующих способностей, личностных качеств и т.п., применение интегрированных способов действий, мобилизации всего, чем он обладает [20].

А.М.Новиков в своем исследовании реализацию компетентностного подхода в образовании напрямую связывает с использованием образовательных проектов (при этом не всегда достаточно обоснованно отождествляя их с учебными задачами). Весь процесс образовательной деятельности обучающегося (учения) исследователь рассматривает с позиций развертывания логики образовательного проекта. При этом используется на постоянной основе термин проектирование в связи с решением проблем и процессом целеполагания. Ведь в категориях системного анализа (учения о решении проблем), как справедливо отмечает исследователь, процесс целеполагания определяется как проектирование [16, с. 99].

Образовательный проект в общем случае состоит из трех фаз: проектирования, технологической и рефлексирования. Каждая из фаз имеет свою и достаточно разветвленную структуру [Там же, с.107-108].

Фаза проектирования по А.М.Новикову включает следующие стадии:

1. Концептуальная. Состоит из этапов: выявление противоречия; формулирование проблемы; определение проблематики; определение цели; выбор критериев.
2. Моделирования. Этапы: построение моделей; оптимизация моделей; выбор модели (принятие решения).
3. Конструирования системы. Состоит из этапов: декомпозиция; агрегирование; исследование условий; построение программы.
4. Технологической подготовки.

Технологическая фаза проекта заключается в реализации спроектированной системы в практике. Применение тех или иных технологий целиком определяется конкретным содержанием каждого проекта.

Технологическая фаза включает в себя стадии (они же этапы): реализации системы; оформления результатов (если это необходимо).

Завершающей фазой образовательного проекта - рефлексивная фаза.

Педагог или обучающийся должен отрефлексировать – «обратиться назад»: осмыслить, сравнить, оценить исходные и конечные состояния:

– объекта своей продуктивной деятельности – итоговая оценка (самооценка) реализации проекта. Оценка рассматривается как сопоставление полученного результата с поставленной целью по заранее установленным критериям;

– субъекта деятельности, т.е. самого себя – рефлексия.

А.М.Новиков делает важный вывод-предположение что «... логика процесса решения учебной задачи соответствует общей логике организации проекта (но решения готовой задачи как педагогического проекта автора задачи – А.П.) в его современном

понимании – как завершенного цикла продуктивной деятельности со всеми его фазами, стадиями и этапами. Так, в фазе проектирования есть и выявление проблемы, и моделирование (построение гипотез), и членение основной проблемы на подпроблемы – задачи (декомпозиция), и исследование условий и т.д. Поэтому, думается, в качестве общей модели организации процесса решения учебных задач целесообразно взять общую временную структуру проекта. А для решения той или иной конкретной учебной задачи в той или иной методической системе обучения из этой общей модели будут опускаться те или иные этапы, стадии» [16, с. 139].

С этим выводом согласиться можно только частично. Да, действительно, очень важно было уяснить, что учебная задача и образовательный проект связаны между собой (показатель системного педагогического мышления). И логика образовательного проекта различного масштаба включает в себя общую структуру *постановки* и решения учебной задачи, но на уровне подсистемы.

Скорее всего, речь должна идти о том, что учебная традиционная поставленная задача является педагогическим проектом учителя, но потенциально может быть представлена, трансформирована как образовательный минипроект учащегося (постановка, составление и решение задачи (подзадачи) учащимся, творческие по своей сущности, с последующей рефлексией, рассмотрением альтернативности и вариативности и т.д.). При этом реализуется сформулированный О.К. Тихомировым закон онтогенетического развития целеобразования: постановка цели и ее достижение, первоначально разделенные между обучаемым и педагогом, затем объединяются в деятельности обучаемого (как показано на примере постановки (составления) и решения физических задач в проведенном нами исследовании, 1997).

В общем случае постановка и решение задачи (учителем или учащимся) изначально предполагает выявление проблемной ситуации, и формулирование проблемы (составление задачи и подзадач) и ее решение через анализ и синтез – те же декомпозиция и агрегирование, моделирование, кодирование и декодирование и др.

Задачный подход в обучении (Г.А.Балл, В.В.Давыдов, Е.И.Машбиц, Л.М.Фридман, А.И.Павленко и др.) реализуется как самостоятельная обобщенная компетентностно-ориентированная технология, дидактически целесообразный «переходный мостик» от педагогического проекта к образовательному проекту обучающегося.

Самостоятельную постановку (составление) и решение традиционных учебных задач (или подзадач) можно назвать минипроектом образовательной деятельности, наряду с различными известными видами учебных проектов различного масштаба. При условии самостоятельности формулирования и выполнения целей образовательного проекта все они – творческого уровня.

В основе обобщенной задачной технологии, в свою очередь – технология постановки, моделирования ситуаций, (одна из модификаций - технология case study), и обобщенная технология проблемного обучения (последовательное рассмотрение проблемных ситуаций, формулирование и решение проблем).

В реализации компетентностного подхода в образовании ведущая роль принадлежит технологиям моделирования ситуаций (рассмотрение учебных ситуаций, включая воспитательные), обобщенной технологии проблемного обучения, обобщенной задачной технологии (постановки и решению учебных задач), технологии образовательных проектов (технологии «метода проектов»).

Заключение. Результаты проведенного исследования показывают, что концептуальные знания гуманистической парадигмы, как пути освоения содержания образования ориентируют на достижение в общеобразовательной средней школе оптимального личностного образовательного результата – общеобразовательной (общеучебной) компетентности, и нуждаются в дальнейшей технологичной реализации.

Контур системы компетентностно-ориентированных технологий обозначаются методологическими основаниями формирования компетентностного подхода:

взаимосвязями личностно-деятельностного, ситуационно-проблемного, задачного и проектного подходов.

Интеграция компетентностно-ориентированных технологий а также постановка и решение комплекса проблем - познавательных, исследовательских, социальных, экологических, психологических и других в наиболее полной мере реализуется в широком образовательном проекте.

Учитывая, что «компетентность - это связующее звено между личностью и ситуацией» (Л.Ф.Бурлачук), основными, постепенно усложняющимися компетентностно-ориентированными технологиями в обучении будут: технология моделирования ситуаций (рассмотрение учебных ситуаций) → обобщенная технология проблемного обучения (рассмотрение проблемных ситуаций, проблем, выдвижение и проверка гипотез и т.д.) → обобщенная задачная технология (постановка и решение задач) → технология образовательных проектов (технологии «метода проектов»), включающая на уровне минипроекта постановку и решение познавательной проблемы (задачи).

Литература

1. Гершунский Б.С. Философия образования: Учебное пособие для студентов высших и средних педагогических учебных заведений. - М.: Московский психолого-социальный институт, 1998.- 432 с.
2. Бондаревская Е.В., Кульневич С.В. Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах воспитания: Учеб. пособие для студ. сред. и высш. пед. заведений, слушателей ИПК и ФПК. – Ростов-н/Д: творческий центр «Учитель»,1999. – 560 с.
3. Бондаревская Е.В. Научно-теоретические основы личностно-ориентированного образования // Личностно-ориентированный образовательный процесс: сущность, содержание, технологии : сб. науч. раб. – Ростов-на-Дону : Изд-во Ростовского госпедуниверситета, 1995. – 288 с. – С. 5-22.
4. Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика : учебное пособие / Н.В. Бордовская, А.А. Реан. – СПб. : Питер, 2006. – 304 с.
5. Брунер Дж. Культура образования. – М.: Просвещение, 2006. – 223 с.
6. Воровицков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности старшеклассников: управленческий аспект: Монография. – М.: АПК и ППРО, 2006. – 232 с.
7. Давыдова С.Д., Аничкин С.А. К проблеме переосмысления ценностей в культуре и образовании // Известия Академии педагогических и социальных наук. – Выпуск 4. – Социокультурное пространство современного образования /Ред.-составитель С.К.Бондырева. – Москва-Воронеж: МПСИ, изд-во НПО «МОДЭК», 2000. – с.81-85.
8. Данильчук В.И. Гуманитаризация физического образования в средней школе (Личностно-гуманитарная парадигма) : [Монография] – Волгоград: Перемена, 1996. – 184 с.
9. Делор Ж. Образование: сокрытое сокровище. UNESCO, 1996. – 53 с.
10. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. – 42 с.
11. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования // Интернет-журнал "Эйдос". - 2006. - 5 мая. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm>.
12. Колесникова И.А. Педагогические цивилизации и их парадигмы // Педагогика. – 1995. – № 6. – 84-89.
13. Крылова Н.Б. Культурология образования. – М. : Народное образование, 2000. – 272 с.

14. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения – М. : Педагогика, 1981. – 185 с.
15. Ляшенко О.І. Концептуальні засади навчання фізики у середній школі // Нові технології навчання : науково-методичний збірник; [за ред. В.О. Зайончук та ін.]. – К. : ІСДО, 1996. – Вип. 16. – С. 139-144.
16. Новиков А. М. Основания педагогики / Пособие для авторов учебников и преподавателей. – М.: Издательство «Эгвес», 2010. – 208 с.
17. Павленко А.І., Попова Т.М. Культурологічна система координат розвитку сучасної фізичної освіти в Україні // Шлях освіти. – 2007. – № 1. – С. 7-12.
18. Павленко А.І. Методика навчання учнів середньої школи розв'язуванню і складанню фізичних задач: (теоретичні основи) /Наук. ред. С.У.Гончаренко.- К.: Міжнародна фінансова агенція, 1997. - 177 с.
19. Сергеев И.С. Основы педагогической деятельности : учебное пособие / П.С. Сергеев. – СПб. : Питер, 2004. – 316 с.
20. Строкова Т.А. Компетентный подход и проблемы его реализации /Т.А.Строкова // Школьные технологии. – 2009. - №6. – С.9-16.
21. Хуторской А.В. Современная дидактика: учебник [для вузов]. – СПб. : Питер, 2001. – 544 с.