

Частные функции дидактического материала

Лобашев В..Д
Профессиональное училище №19,
Петрозаводск, Республика Карелия,
e-mail: rona@onego.ru

Организационно дидактический материал – один из прообразов дидактических средств. В таком случае, прообразами самого дидактического материала будут служить: методики, наглядные средства (вне системы их применения), раздаточный материал, психофизиологические характеристики обучаемых и т.д. Прообразы – отражение эвристического характера поиска смысла выдвигаемых пилотных идей. Идея же образа – адаптация технологий смыслопользования синтезированными итогами деятельности когнитивных функций, позволяющих добиться решения проблемы утверждения познаваемой истины.

Образ дидактического материала - необычно ёмкая форма репрезентации окружающей действительности активно взаимодействующей с обучаемым. Причём отражаются не только фундаментальные перцептивные категории, но и взаимоотношения между ними; одновременно анализу подвергаются отношения между реальной и представляемой (часто проектируемой заранее) ситуациями.

Каждый создаваемый образ в решающей мере индивидуален. Трудности понятийной расшифровки сообщаемого учебного материала часто представляются столь высокими, что группа обучаемых (учебная группа) создаёт в результате обучения лишь некоторое суммативное слабо структурированное и логически не вполне корректное подобие учебного образа. Познавательное действие на первоначальном этапе, как правило, является только лишь полуфабрикатом требуемого учебного продукта. Характерно, что в классно-урочной системе педагог вынужден в итоге ориентироваться на общегрупповую совокупность результатов, представляющую собой накопительное (не функциональное) множество воспринятых учебных сообщений и выборку из них элементов низшего порога трудности.

Образ в своём единстве с реальным миром когерирует с индивидуально-человеческой деятельностью. Материалом для образа служат аудиальные, визуальные, тактильные, вестибулярные, вкусовые, мышечно-соматические эйдетико-представления о реальности, с которой взаимодействует обучаемый. В контакте с дидактическими материалами и при активном участии преподавателя, каждым обучаемым создаётся образ мира, как суммативно-целостная система представлений об изучаемом объекте, собственной деятельности, учебной активности и т.д. Методически (технологически) именно так образ синонимизируется в качестве познавательно-когнитивной модели реальности.

К наиболее полным характеристикам процессов применения дидактического материала относятся:

Ü логики использования разновидностей исследуемого педагогического средства; среди них выделяются -

W логика педагогического представления, включающая в себя:

§ опорные структуры – создаются как многоаргументные функции, в состав аргументов которых входят время контакта, эмоциональная напряжённость, психофизиологические способности обучаемых и т.д.;

§ элементы наибольшего внимания, последовательное возвращение, к которым строит восходящую спираль всех составляющих поставленной задачи;

§ многослойные учебные задачи, раскрывающиеся свойства изучаемой темы, вопроса;

§ структуры содержания учебного материала с выделением уровней и степени подчинения, а также приоритетов следования;

§ сензитивные послы, выделяющие и активизирующие резонансные области интересов обучаемого в различные периоды обучения;

§ ассоциации;

W логика содержания – следование высшим задачам обучения - некоторая упорядоченная совокупность характеристик, параметров, интерпретировать которую распознающая система может как некоторый качественно совершенный (с точки зрения “анализатора”) объект;

W логика восприятия образа, в силу его меньшей информационной конкретности и определённости (т.е. значительно меньшей ограниченности рамками предписанного содержания и целеполагания, чем сам конкретный дидактический материал) – отличается ослабленной когерентностью, большей концентричностью и значительной поляризованностью фактов, извлекаемых из базы знаний и тезауруса обучаемого, расположенных, в общем случае, во времени и поле влияния педагогической системы; последние обстоятельства в случае использования в учебном процессе мотивационно-насыщенного изложения активизируют ассоциативное мышление, стимулируя познавательные процессы, направленные на используемые дидактические материалы;

Ü информационный аспект – инициализирует рефлексию и одновременно, не ограничивая творческого начала, способствует поиску различных вариантов использования и трактовки свойств, характеристик, качеств предложенного к изучению дидактического материала; являет собой ёмкую форму репрезентации окружающей действительности;

Ü личностный аспект восприятия образа дидактического материала - специфическая форма отражения рубежной объективно-субъективной реальности и реализация проективных потенциалов обучающейся личности в создании путей развития выделяемых обучаемым качеств дидактического материала;

Ü когнитивный аспект - результат репродукционно-мыслительной деятельности в направлении поиска соответствия в процессуально-прецептивных формах знания о предмете (явлении, движении и т.п.);

Û синкретический аспект - создаваемая обучаемым, с помощью образа дидактического материала, когнитивная модель – есть совокупность качеств целостности и синкретичности в согласованном единстве-совпадении с индивидуальной [учебной] деятельностью.

Интересна (хотя в настоящее время и признаётся с большими оговорками и отступлениями под влиянием воинствующего материализма) точка зрения на процесс восприятия элементов новизны гештальтпсихологов: целостный характер восприятия в гештальтпсихологии объясняется не целостностью воспринимаемых предметов, а самодвижением психических структур к уравновешенному состоянию. Но перед этим "уравновешенным" было иное состояние - неуравновешенное, в которое своими вопросами и проблемами привёл ученика учитель. Мера, последовательность, временной интервал и моральный такт этих воздействий для достижения высшей степени успешности обучения должны соответствовать, в том числе, и некоторым физиологическим ритмам индивида. В подобной ситуации начинают работать т.н. "качели" обучения: "Созерцание - Пробуждение - Сомнение - Интерес - Инициация - Разрешение проблемы - Удовлетворение результатом - Активное рефлексивное созерцание с позиций индивида, приобретшего опыт" - и это - реальность пошагового воплощения алгоритма обучения в "зоне влияния" закона отрицания отрицания в областях ближайшего развития индивида и наибольшего влияния референтной (малой) группы, а как известно названный закон диалектики всеобъемлющ.

Сущность мышления, как считают гештальтпсихологи, - во внезапной (по достижению и преодолению учебным сообщением некоторого критического порогового значения информативности) перестройке восприятия проблемной ситуации - "инсайт". Обучаемый достигает озарения, снимающего трудности длительного разъяснения, понимания, утверждения в оценке, преодоления сомнения возможности применения только что осознанных знаний в иной сфере, обстановке, по иному назначению. В этом случае в решающей мере отпадает необходимость в повторном объяснении и закреплении материала. Но внезапность эта довольно стройно и определённо запрограммирована природой - это проявления основополагающих законов диалектики, приводить в действия которые обязан профессионал-учитель. Накопленные количественные изменения неизбежно приводят к изменениям качественным: новому уровню обученности, качественно новому уровню восприятия, более высоким требованиям к воспринимаемым учебным сообщениям. С этим можно не соглашаться, но факт присутствия такого механизма обучения на уроках Технологии неоспорим, и со стороны преподавателя им (механизмом) необходимо грамотно и природосообразно, т.е. согласно выдвинутой генеральной цели, управлять. Иначе, как считает Зинченко В.П., экстремальная структура, рождаемая сознанием ученика в момент восприятия и опосредования им учебного сообщения, обладающего предельной для его уровня обученности новизной, создаст отрицательный эффект - противления, но не содействия обучению.

Гештальтпсихология акцентировала один из центральных механизмов мышления - выявление новых сторон предмета путём мысленного их включения в новые связи и отношения, но при этом игнорировалась роль практической и мыслительной деятельности в подготовке подобной перестройки восприятия. Возможности "Технологии" лежат на пути дополнения этих положений качественной их переработкой, некоторой утилизации, приближения этого направления обучения к нуждам профессиональной педагогики. Эти же положения возможно и необходимо приспособить к нуждам обучения яркого индивида, которым признаётся в современной школе каждый обучаемый, индивида способного к озарению и к практике воплощения озаривших его идей.

Передача знаний и процесс их усвоения должны быть системным образом упорядочены, но вместе с тем открытыми для разностороннего развития: этим самым осуществляется синтез дидактики, как нормы обучения и творческого применения её законов в ходе учебного процесса, что проявляется в виде конечных условий её реализации. Выделяются следующие положения дидактики, определяющие краевые условия исполнения учебного процесса:

- дидактические технологии основаны на трёх "категориальных онтологиях": личность в развитии деятельности; деятельностное сознание в развитии рефлексии; деятельность в развитии рефлексивного сознания личности;

- дидактические закономерности учебного процесса - это закономерности, регламентирующие и, в решающей степени, детерминирующие учебный процесс. Они объективно проявляются в ходе обучения, присутствуют в нём, вносят ограничения и коррективы. Их объективное воздействие проявляется вне зависимости от того, насколько они принимаются во внимание обучающим и обучаемыми.

- учебный процесс подчинён законам дидактики. В качестве основных выделяют следующие из них:

1. Закон единства учебной и обучающей деятельности ("Закон сущности обучения"),
2. Закон единства обучения и воспитания ("Закон формирования образования"),
3. Закон преемственности знаний и последовательности научного развития ("Закон энтропии знаний") [2].

В анализируемом процессе немаловажно выделить следующую деталь: продвигаясь по направлению к познанию, продвигается-то наш ученик всё-таки согласно сценарию продиктованному (!) учителем. Три аспекта этого замечания следует не оставить без внимания:

- 1 - сценарий процесса обучения написан учителем, следовательно, даже при продекларированном равенстве в современной гуманистической школе принимает решения, а значит и несёт ответственность за последствия выполняемых шагов в процессе обучения, всё-таки учитель, - авторитарность в качестве объективной меры авторитета педагога в нынешней школе пока остаётся как непреложный факт;

- 2 - содержание (наполнение) образовательного сегмента определяется желанием учителя с одной стороны и возможностями (психическими, физиологическими, интеллектуальными и т.п.) обучаемого - с другой;

3 - ученик выступает как сторона приобретающая, умножающая свой интеллектуальный потенциал, и главная его задача ощутить себя собственником приобретённого, почувствовать себя "управляющим" своей собственностью, т.е. научиться демонстрировать "своё", индивидуальное решение учебной проблемы; в системе практического обучения ученик реализует себя, изготавливая похожие, а затем подобные детали, чертежи, поделки, а в дальнейшем - внося в содержание изделий своё видение их развития (в первую очередь - расширения и повышения потребительской стоимости).

И всё же дидактическая составляющая, выступая объективной и необходимой структурно-методологической основой учебного процесса, не может исчерпать его в методическом отношении. Она также не в состоянии полностью и исключительно успешно регламентировать многообразие используемых практически-прикладных операций, т.е. качественная сторона учебного процесса предопределяется, но не ограничивается деятельностной стороной обучения.

Дидактический материал, являясь средством предметной поддержки учебного процесса и наполняя практическим содержанием каждый шаг обучения, позволяет выдержать обязательное условие воспитательного процесса: педагогическая позиция должна быть деликатной, незаметной, возможно более скрытой от воспитанника [5]. Педагогический императив технологической модели "Явление - Модель - Образ", развиваясь как практическая реализация идеи обучения на конкретном изделии (применительно к урокам блока Технологии), подчёркивает актуальность решения вопроса об учёте и использовании заинтересованной позиции ученика в процессе обучения [1]. Сформированное им самим ощущение самоценности позволяет педагогической системе возложить на ученика обязанность с качественно иных позиций оценить и воспринять объективную точку зрения современного учителя на учебный процесс. Ощущение ответственности за результат учебной деятельности получено обучаемым в результате поэтапного восприятия самого процесса его перехода из обучаемого в партнёра по изготовлению, а равно и ощущений от непосредственного участия в изготовлении конечного продукта труда. Эти ощущения, часто совершенно для него неожиданные, приобретённые в труде, а затем и закреплённые в своей созидательной новизне, выделяют явственную границу между производительным трудом и прежним отношением к нему как различной по степени серьёзности игре. Преподаватель, выступая в роли адепта не столько педагогической системы, сколько логики нынешнего состояния отношений субъектов процесса обучения внутри образовательных заведений, непрерывно решает идеологически некомфортную для себя проблему: необходимость постоянной передачи инициативы в обучении самому обучаемому. "Ответственность за образование в целом и воспитание в частности должен нести сам учащийся, обучаясь формированию собственного образовательного запроса и умению поддерживать познавательный интерес. Эффективность

образовательного процесса определяется не тем, что делает учитель, а тем, что под его руководством и с его помощью делают учащиеся" [4].

Учебный процесс, организованный как целостный учебно-воспитательный акт, призван и способен воздействовать не только на интеллектуальную сферу обучаемого, но и на весь комплекс его личностных качеств в целом. Алгоритмическое и эвристическое программирование, присутствующее на уроках учебных дисциплин блока Технологии в виде неотъемлемой составной и определяющей части как интеллектуальная деятельность индивида, соответствует познавательным функциям мышления, которые должны развиваться в процессе целенаправленного обучения конкретным умениям и навыкам. Важно создать не только систему знаний, но и обеспечить процесс формирования и всестороннего развития личности, тождественного создаваемому в процессе обучения фрагменту определённой картины мира (первоначальный вариант модели которой обучаемому предлагается преподавателем). Достижение этой цели позволяет обеспечить продуктивную и систематическую трансляцию знаний, а также всеобъемлющий и плодотворный междисциплинарный научный обмен между всеми участниками процесса обучения на качественно более высоком уровне.

Литература

1. Вербицкая Н.О., Кудряшова Н.А. Технология "Явление - Модель- Образ" как условие для освоения учащимися сложных физических явлений и процессов - как попытка создания технологии продуктивного обучения//Школьные технологии.-1998.-N5.-С.97-99.
2. Ежеленко В.Б. Теория и методика педагогического процесса. СПб.: Образование.1996.-34с.
3. Лобашев В.Д., Лаврушина С.М. Технологизация изложения и восприятия учебной информации//Школьные технологии.-1999.-N1/2-С.26-39.
4. Лобашев В.Д., Лаврушина С.М. Сегментирование информации в технологической схеме учебного процесса//Школьные технологии.- 1999.-N3.- С.-98-106.
5. Обухова Л.Ф. Детская возрастная психология. Учебник.- М., Российское педагогическое агенство.1996.-374 с.