**Сущность проблемно-развивающего обучения**

Процесс обучения в своем генезисе прошел ряд стадий развития, при этом уровень целостности становился выше и в настоящее время высокому ее уровню соответствует процесс проблемно-развивающего обучения. Теория проблемно-развивающего обучения представлена в трудах М.И.Махмутова и ряда других авторов (Ю.К.Бабанский, Т.В.Кудрявцев, И.Я.Лернер, Дж.Брунер, В.Оконь, Т.Новацкий, Х.Век и др.). Что же представляет собой сущность проблемного обучения?

Цель проблемного обучения: усвоение не только результатов научного познания, но и самого пути, процесса получения этих результатов (овладение способами познания), она включает еще и формирование и развитие интеллектуальной, мотивационной, эмоциональной и других сфер школьника, развитие его индивидуальных способностей, то есть в проблемно-развивающем обучении акцент делается на общем развитии школьника, а не на трансляции готовых выводов науки учащимся.

Проблемно-развивающее обучение — это современный уровень развития дидактики и педагогической практики. Оно является эффективным средством общего развития учащихся. “Проблемным оно называется не потому, что весь учебный материал учащиеся усваивают только путем самостоятельного решения проблем и “открытия” новых понятий. Здесь есть и объяснение учителя, и репродуктивная деятельность учащихся, и постановка задач, и выполнение учащимися упражнений. Но организация учебного процесса базируется на принципе проблемности, а систематическое решение учебных проблем — характерный признак этого типа обучения. Поскольку вся система методов при этом направлена на общее развитие школьника, развитие его индивидуальных способностей, проблемное обучение является подлинно развивающим обучением” (М.И.Махмутов — 1975, с. 255).

Проблемное обучение — это тип развивающего обучения, в котором сочетаются систематическая самостоятельная поисковая деятельность учащихся с усвоением ими готовых выводов науки, а система методов обучения построена с учетом целеполагания и принципа проблемности; процесс взаимодействия учителя и учащихся ориентирован на развитие индивидуальности школьника и социализацию его личности.

Проблемная ситуация — это, по определению А.М.Матюшкина, “особый вид мыслительного взаимодействия субъекта и объекта; характеризуется таким психическим состоянием, возникающим у субъекта (учащегося) при выполнении им задания, которое требует найти (открыть или усвоить) новые, ранее неизвестные субъекту знания или способы действия. Психологическая структура проблемной ситуации включает: а) познавательную потребность, побуждающую человека к интеллектуальной деятельности, б) неизвестное достигаемое знание или способ действия, в) интеллектуальные возможности человека, включающие, его творческие способности и прошлый опыт” (А.М.Матюшкин — 1972, с. 193).

Проблемная ситуация порождается учебной или практической ситуацией, которая содержит две группы элементов: данные (известные) и не данные, новые (неизвестные) элементы. “Проблемная ситуация” - означает состояние интеллектуального затруднения, при котором человек испытывает потребность выйти из возникшего затруднения, разрешить его. Проблемная ситуация — это ситуация, ставящая человека в условия, требующие от него необходимости делать выбор, принимать решения: “начало мышления — в проблемной ситуации” (С.Л.Рубинштейн). Поэтому проблемная ситуация является одним из главных средств активизации учебной деятельности учащихся. Проблемная ситуация возникает наиболее часто, когда имеется несколько вариантов решения при ограниченной информации, исходных данных. Например, при изучении физики учитель создает проблемную ситуацию с помощью ряда вопросов: почему некоторые предметы тонут, а другие плавают? Учащиеся пытаются найти ответ (“не тонут легкие предметы”). Учитель снова ставит вопросы: почему легкие очки тонут, а тяжелый корабль — нет? От чего зависит плавание тел? и т.д. Этот пример показывает, что учитель старается обнажить перед учащимися противоречие между известными им фактами, наблюдениями и необходимостью их объяснения.

Как создаются проблемные ситуации? Общее правило: выявляются противоречия в информации, способах действий, выявляются причинно-следственные связи. Назовем ряд противоречий: есть факт и существует необходимость его объяснить; противоречие между житейским представлением и научным толкованием фактов; противоречия, связанные с необходимостью применения знаний в конкретных условиях; противоречия, связанные с ограниченностью исходных данных.

Приведем основные способы создания проблемных ситуаций: сообщение информации (опорные знания); сопоставление фактов (с одной стороны... с другой...); анализируются факты, явления, ставятся вопросы, предъявляются задания и т.д. Покажем приемы и способы создания проблемных ситуаций (ПС) при изучении информатики. Заранее оговоримся, что все нижеперечисленные примеры относятся к работе учащегося на персональном компьютере IBM PC.

1. ПС чаще всего возникают тогда, когда учащийся сталкивается с необходимостью использовать ранее усвоенные знания в новых практических условиях. Рассмотрим ситуацию. При освоении программного продукта Norton Commander учащийся часто не задумывается о необходимых условиях при использовании этой программы. В частности, это касается того момента, что файлы ncmain.exe и nc.exe должны находиться в одной директории. Достаточно, например, изменить местоположение файла ncmain.exe и при загрузке операционной системы (если в файле autoexec.bat предусмотрен запуск Norton Commander), учащийся сталкивается с определенной проблемой (с новой практической ситуацией).

2. ПС возникают в том случае, если имеется противоречие между теоретически возможным способом решения задачи и практической его реализацией. Пример создания ПС этим способом: копирование файлов на дискету, на которой не хватает для этого достаточного места.

3. ПС возникает при затруднении учащегося в обосновании (и осознании) практически выполняемых своих действий. Такие ПС возникают и существуют на занятиях по информатике постоянно, особенно на первых этапах обучения. Пример: создание учащимся виртуального диска в оперативной памяти.

4. ПС возникает при условии, когда учащийся не знает способа решения поставленной задачи. Пример создания ПС этим способом: учащийся знает, как распаковать файл, запакованный программой arj.exe и сталкивается с ситуацией, когда файл оказывается запакованным с помощью другой программы (например — pkzip.exe). В этом случае учащийся самой проблемной ситуацией побуждается к переносу известных ему способов действий в новые условия.

Конечно, перечень примеров, раскрывающих способы создания проблемных ситуаций на уроке информатики отнюдь не исчерпывается вышеперечисленными.

“Проблема” — (от греч. задача) - теоретический или практический вопрос, требующий изучения, разрешения, обязательно предполагает противоречивую ситуацию между данными (фактами и пр.) и требованием найти неизвестное. Проблемы делятся на естественные и специальные, преднамеренно создаваемые (научные и учебные), производственные, общественные, воспитательного характера. Проблема (задача) — явление объективное, для ученика она существует с самого начала в материальной форме (в звуках или знаках), и превращается в субъективное явление лишь после ее восприятия и осознания учеником в виде учебной проблемы.

Учебная проблема — явление субъективное и существует в сознании ученика в идеальной форме, в мысли, так же как любое суждение , пока оно не будет выражено в звуках языка или знаках письма. Основными элементами учебной проблемы являются “известное” и “неизвестное” для ученика (М.И.Махмутов — 1975, с. 124). Психологическая суть учебной проблемы состоит в том, что она является содержанием проблемной ситуации, возникающей в процессе учебной деятельности школьника. Она несет в себе новые для ученика знание и способы усвоения этого знания и определяет структуру мыслительного процесса. Учебная проблема формулируется в виде задачи, задания, вопросов. При каких условиях задача или вопрос являются учебной проблемой? При наличии противоречий между знанием и незнанием; когда содержание указывает направление поиска; при наличии достаточных опорных знаний для решения проблемы.

Реализация проблемно-развивающего обучения осуществляется на основе применения учителем ряда принципов дидактики (проблемности, мотивации, межпредметных связей, доступности и др. О них — ниже).

Как и всякую другую дидактическую систему, систему проблемно — развивающего обучения составляют цели, содержание, формы, методы и средства обучения.

**Список литературы**

Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://www.pedlib.ru>