

Введение ко второму разделу

В первом разделе, решался вопрос постановки педагогической задачи. Необходимо определиться с базовыми понятиями: что такое знание, как хотя бы в общем виде устроены мыслительные процессы, как проходит личностная эволюция человека.

Для того, чтобы строить педагогический процесс, необходимо установить что вложено в нас природой, а о чем требуется позаботиться, каково соотношение между личностью и воспитательным воздействием. Совершенно бесспорно, что формирование системы знания есть одна из главных целей образовательного процесса, помимо того, необходимо обеспечить возможность дальнейшего развития личности. Поэтому можно подытожить все сказанное в первом разделе следующим тезисом о смысле и роли педагогического процесса.

Цель образования – воспитание человека способного к саморазвитию на базе системы общечеловеческого знания

Таков самый общий вывод. Как и все общие выводы педагогики, он совершенно не информативен и больше похож на красивый лозунг. Но главы первого раздела, как раз и имели своей целью пояснить, что это означает в действительности и что нужно, для того чтобы плакатная фраза могла быть развернута в программу действий.

Второй раздел, нацелен на решение проблемы перехода от постановки педагогической задачи к ее решению в виде системы методов и приемов, на основе которых, можно строить уже реальный учебный процесс. Здесь важно еще раз поставить акцент на порядке педагогических действий. Во-первых, педагогу требуется понимание того, какой результат необходим. Во-вторых, нужен набор методов и приемов, дающих возможность работать и двигаться в заданном направлении. И только третий шаг – это разработка образовательной технологии.

Одна из системных идей этой книги заключается в том, что некоторая объективность, общность и независимость от человеческого фактора возможны только на первых двух этапах: постановке задачи и построении системы методов. Но это еще не педагогическая технология. Что же касается последнего шага, построения именно технологии, то его каждый учитель должен выполнить сам. Любой образовательный процесс, помимо сказанного и помимо ученика в качестве обязательного компонента, содержит личность учителя, воздействующую на все происходящее. Этот факт объясняет, почему не было и не может быть второго Макаренко, Сухомлинского, Шаталова, и почему учитель явление чисто национальное. Если учитель не просто преподает по пунктам утвержденную образовательную программу, то он вынужден в меру своих сил, способностей и понимания создать собственный, глубоко личный педагогический метод.

Поэтому, моя книга не о конкретной технологии. Конечно, я прошел этот путь сам, разработав курс обучения программированию, но этот курс, как и положено, лично мой и годится только в качестве примера, за неимением другого. Но технология не цель книги. Мое изложение направлено на решение только двух проблем – постановка задачи и разработка системы методов, на базе которых строится все остальное.

Главная идея

Естественно, излагаемая далее теория опирается на некоторую идею, которую я считаю определяющей. Необходимо сказать о ней несколько слов. Каждый человек, по моему убеждению, появляется на свет с развитым познавательным инстинктом. Он стремится познавать окружающий мир, даже пока не осознавая, зачем он это делает и как

он это делает. Познание ведется на двух уровнях. Первый уровень можно назвать подсознанием, или сверхсознанием, лично мне второй термин нравится больше. Исследовать принципы функционирования сверхсознания – задача психологии, для педагога знание его детальных механизмов не критично. Вполне возможно, что хорошее понимание даст в будущем какие-то совершенно другие, намного более мощные методы обучения, нежели те, которыми мы владеем сегодня, но пока сверхсознание или интуиция, не очень понятная вещь и для нас будет существенно важен лишь сам факт ее существования.

Второй уровень, это уровень осознанного восприятия. Его отличительная черта в том, что знание человек выражает в языке, что можно считать определением уровня. Уровень осознанного восприятия сегодня считается практически единственной сферой педагогического воздействия, возможно потому, что педагоги желают пользоваться только тем, что полностью осознается. Я полагаю, это обстоятельство серьезной ошибкой, и опора на сверхсознание (интуицию) есть первый из китов моего подхода.

Второй кит это отказ от требования системности (в какой-то мере конечно). Современный образовательный процесс нацелен на передачу ученику знания в системе. В некотором смысле ее идеал – геометрия Евклида. Предполагается, что в любой области знания можно выделить базовые понятия и истины, на которых строится вся последующая теория. Это действительно так, если мы говорим о построении науки. Научное здание не все создается по строгим канонам математики, но, по крайней мере, стремится к этому и даже утверждается, что любая наука является наукой ровно настолько, насколько в ней присутствует математика. Под этим подразумевается, строгая последовательность изложения, жесткое следование причинно-следственным и логическим связям.

Имея перед глазами идеал науки, трудно предположить, что возможен другой взгляд, поэтому система образования строится именно так, лишь с учетом возрастных особенностей. Разумеется, никто не будет давать понятие бесконечно малой или рассказывать теорию органических соединений в младших классах, но, тем не менее, каждый возраст должен овладевать именно системным знанием.

Давайте вспомним, как изучается иностранный язык. Любая методика опирается на систему частей речи, излагаются способы образования предложений, правила изменения слов. Кто изучал английский язык, должен помнить монументальную таблицу времен глаголов английского языка. Родной язык изучается также и совершенно неясно, почему озвученный подход не требуется человеческому младенцу, изучающему язык быстро и эффективно, имея совершенно не сформированный интеллект.

Таких примеров можно приводить много. Их суть в следующем. Есть последовательность знаниевых единиц. После А следует Б, после Б следует В и т.д. Иное неправильно.

Но если мы добросовестно посмотрим на результат работы школьного, да и вузовского образования, то придется признать, что человек, прошедший педагогический процесс от начала до конца не владеет системным знанием, то есть главная задача, не решается. Педагоги придумывают новые методы, внедряют технологии называемые инновационными, но задача внедрения системы знания все равно не решается.

Причина тому в двух ошибках. Во-первых, система знаний человека по своей природе отличается от системы знаний человечества. Она глубоко личностная. Поэтому ее нельзя передать, ее можно только сформировать в работе самой индивидуальности. Это базовое утверждение моей теории.

А третий кит – убеждение в нелинейности личностного мышления. То, что наше мышление не движется вдоль одной строго заданной линии совершенно понятно и как мне кажется, никем не оспаривается, но из этого факта, на мой взгляд, следует естественный вывод, что и процесс обучения также должен быть нелинейен, ведь только в этом случае он будет соответствовать природе человеческого интеллекта. Это означает, важность опоры на сверхсознание, или что тоже самое на интуицию. Я совершенно уверен,

что человек может воспринимать достаточно сложные понятия и истины, минуя путь строго доказательства и логически последовательного изложения, что значительно упрощает и ускоряет учебный процесс.

Далее, в этом разделе я разверну теорию, показывающую как построить педагогический процесс на этих трех основаниях. Моя теория проверена построением методики обучения программированию, но я уверен, что она общезначима и применима для создания педагогической технологии в любой области знания.

Еще одно важное замечание

Отметим необходимость выделения двух достаточно различных учебных задач. Первая задача массовая, ее суть в подготовке специалистов – прикладников. Это люди, работающие в различных областях знания и общественного производства, и имеющие цель создание реального вещественного продукта. Это, как только что было сказано, любая отрасль производства, но это также и большая часть науки, той науки которая отвечает на вопрос как делать то или иное, как достигать нужного результата. Образно говоря это наука, отвечающая на вопрос **КАК**.

Помимо прикладной науки существует еще фундаментальная, отвечающая на вопрос почему, в чем суть явлений, что существует в природе, а что нет. Какие умозрительные конструкции логики и математики имеют смысл, а какие нет. Моя теория построения образования главным образом направлена на воспитание прикладников. На это есть много причин.

В рамках строгой формальной науки, все как бы начинается с фундаментального знания, но на самом деле огромное количество вопросов прикладного характера решается на почти интуитивном уровне совершенно не нуждаясь в фундаментальном знании. Просто тому пример – лампочка накаливания. Электродинамика Максвелла, как фундаментальная теория способна дать полное и исчерпывающее объяснение работе лампочки, но для ее реального использования и изобретения полное знание явлений электромагнетизма не нужно. Фундаментальное знание обладает мощной движущей силой для прикладных отраслей, и оно же определяет уровень возможного, но оно не определяет напрямую каждое открытие и каждое изобретение.

Еще один важный момент – человеческий фактор. В деле воспитания теоретиков фактор личных способностей намного более значим нежели для прикладников. Для теоретика требуется намного более высокий уровень способностей, настолько высокий, что мы его называем талантом. Понятно, что обучение человека со средними способностями и человека талантливого должно существенно различаться.

Но необходимо учесть, что если теория есть база для прикладного знания, то в образовательном деле роль прикладного и теоретического знания меняются местами. Обучение теоретика всегда начинается с этапа освоения прикладного знания. Это так хотя бы в силу того, что для ухода в теорию необходим определенный уровень способности к абстрактному мышлению, а оно не дается нам от природы, оно есть предмет развития. Любое же развитие начинается с низкого стартового уровня, то есть вынужденно с уровня прикладного.

В соответствии со сказанным основной упор во втором разделе делается на прикладное образование, но заканчивается раздел главами, описывающими процесс воспитания теоретиков.