

Когнитивные схемы усвоения психолого-педагогических понятий

Мазниченко М.А.

Актуальная проблема подготовки педагога — формирование профессионального мышления, важной характеристикой которого служит умение соотносить получаемые знания с личностным опытом и адекватно применять их в практической деятельности. Однако традиционные технологии психолого-педагогической подготовки не позволяют эффективно решать эту проблему. Как обычно строится процесс усвоения психолого-педагогических понятий? Как правило, преподаватели и авторы учебников «преподносят» их «в готовом виде» и предлагают запомнить. К чему это приводит? Многие студенты усваивают педагогические знания декларативно и они приобретают в дальнейшем формальный характер. Формируются неадекватные мыслительные схемы (абсолютизации, упрощения, имитации, иллюзии и др.), которые приводят к заблуждениям, негативным стереотипам, мифам и ошибкам. Как изменить сложившуюся ситуацию? Необходимо уже в процессе вузовской подготовки формировать у будущих учителей адекватные мыслительные схемы, которые стали бы основой профессионального педагогического мышления. Их, естественно, нужно использовать и в процессе послевузовской подготовки, повышения квалификации. Значимость таких схем обусловлена ещё и тем, что важным аспектом деятельности учителя является формирование когнитивного опыта учащихся. От того, сумеет ли педагог сформировать у школьников когнитивные схемы усвоения знаний, во многом зависит качество обучения.

В последнее время в педагогической литературе обсуждается проблема использования когнитивной технологии обучения школьников [1; 2]. На наш взгляд, для её успешного внедрения необходима специальная подготовка педагогов: прежде всего когнитивную технологию необходимо внедрять в педагогическом вузе.

Когнитивные схемы можно включать в преподавание практически всех дисциплин при подготовке будущего учителя. Можно применять различные виды схем: схемы усвоения психолого-педагогических понятий и категорий, схемы решения психолого-педагогических ситуаций, схемы рефлексивного анализа собственных представлений и действий. Мы рассмотрим возможности использования когнитивных схем усвоения психолого-педагогических понятий.

На наш взгляд, вводить психолого-педагогическое понятие следует с **обоснования того, насколько оно необходимо для науки и практики**. Зачастую в педагогику вводятся абсолютно ненужные понятия, которые лишь усложняют восприятие педагогических явлений. Чтобы избежать этого и не мучить студентов запоминанием ненужных терминов, и организуется указанный шаг. Обосновать необходимость введения понятия можно, используя следующие приёмы: привести педагогическую ситуацию, которую невозможно интерпретировать без вводимого понятия. Например, чтобы обосновать необходимость введения понятия «дидактический приём», можно привести следующую ситуацию: два учителя ботаники использовали для объяснения новой темы метод демонстрации:

1. «Ассистенты раздают живые цветки, после чего учитель приступает к объяснению новой темы. Он поднимает один цветок и говорит: «Снаружи цветок имеет чашечку, которая состоит из зелёных листочков — чашелистиков. Видите её?» — «Видим!» — хором отвечает класс. — «Дальше следует венчик. Он состоит из розовых лепестков. Вы видите их?» — «Видим!» Иногда учащиеся, даже не глядя на цветок, отвечали «видим», «понимаем». Так прошло объяснение нового материала».

2. «Другой учитель изучение этой темы организовал по-иному. Сначала он провёл предварительную беседу о строении цветка, используя в качестве наглядного пособия его модель. На модели учащиеся увидели пестик и тычинки, рассмотрели их строение, усвоили символические обозначения формулы цветка. После беседы учитель раздал ученикам живые

цветки и предложил: а) найти в цветке пестик и тычинки, выделить их, зарисовать, в подписях обозначить их строение, подсчитать количество и подставить цифры в формулу цветка; б) ознакомиться со строением околоцветника, установить, какими двумя органами он представлен, цифровые данные поместить в формулу» [3]. Студентам предлагается выделить различия в использовании метода демонстрации двумя учителями и объяснить, в каком случае его использование более эффективно и чем это обусловлено;

- описать историю возникновения понятия — например, введение понятия «педагогическая технология» было обусловлено необходимостью обучать большое количество людей на высоком уровне;

- провести критический анализ мнений сторонников и противников введения какого-либо понятия. Так, в педагогической науке есть сторонники и противники введения понятия «педагогическая технология». К числу противников можно отнести представителей педагогики свободного воспитания, творчества.

Далее необходимо выделить **функции понятия и особенности его практического использования**. Так, понятие «личность» выполняет в педагогике следующие функции: служит для описания индивидуальных особенностей ребёнка, на которые необходимо ориентироваться педагогу; помогает определить объект педагогики — воспитание как целенаправленный процесс формирования личности; используется при формулировке целей воспитания (гармонично развитая, творческая, самостоятельная личность). Особенности практического использования понятия также играют немаловажную роль. Так, понятие «педагогическая технология» используется преимущественно применительно к процессу обучения, а в воспитании чаще употребляется понятие «методика».

Следующий шаг — **обращение к обыденным смыслам этого понятия, которые имеются у студентов**. Специфика педагогических понятий такова, что они часто используются в обыденной речи и их обыденное понимание зачастую отличается от научного, а иногда бывает противоположно ему. Например, личностная ориентированность образования многими воспринимается как индивидуальный подход, учёт возрастных и психологических особенностей. Между тем в научном понимании это прежде всего субъектность воспитанника, центрированность на нём. Или конфликт, воспринимаемый как антагонизм, борьба, хотя истинный смысл этого понятия шире, он включает и продуктивный конфликт. Педагогическое требование в обыденном толковании рассматривается как принуждение, хотя в научном понимании это «предъявление нормы культурной жизни». Компетентность отождествляется со знанием (ср. обыденное понимание компетентного человека как знающего), однако в современном педагогическом понимании компетентность не сводится только к знаниям, умениям и навыкам. Категория «личность» в обыденном понимании — это отличительные особенности конкретного человека. В классическом научно-педагогическом понимании личность — «субъект общественных отношений и деятельности». Итак, введение нового понятия начинается с выяснения их обыденного смысла.

Следующий этап — **создание противоречия между обыденным и научным смыслом понятия**. Разрешение его в пользу научных знаний способствует смысловому наполнению нового понятия. Создать указанное противоречие возможно, например, с помощью притчи. Приведём пример притчи, где зафиксировано противоречие между обыденным и научным смыслом понятия «конфликт»: «Это было давно и не у нас. Это было в общине, где собрались люди, стремящиеся к духовному развитию личности. Общиной руководил, разумеется, мудрый наставник. Уезжая читать за океаном курс лекций о внутреннем совершенствовании, наставник оставил своей заместительницей одну из самых достойных женщин в общине. При всех он попросил её записывать в особый журнал все большие и малые происшествия с указанием нарушителей порядка. Вернувшись, он предложил зачитать журнал на собрании всей общины. Главным нарушителем оказался единственный в общине подросток (много лет спустя он написал книгу, из которой и взят этот рассказ). Менее всего нарушала порядок, естественно, заместительница наставника. Справедливость записей никто не оспаривал. Что было, то было. После этого наставник рассказал о своей поездке. Он объяснил, что ему хо-

рошо заплатили за лекции и что кроме основной суммы, идущей в фонд общины, он хотел бы часть денег раздать каждому персонально, руководствуясь изложенным состоянием дел. Первым он подозвал к себе подростка и вручил ему такую пачку денег, что все оторопели — особенно сам главный нарушитель. Другим возбудителям конфликтов он тоже выдал премии, но всё меньше и меньше, так что последняя из премий, доставшаяся его заместительнице, оказалась чисто символической. На этом собрание закончилось, и все разошлись в недоумении. Больше всех недоумевал мальчик, которому было стыдно за доставшиеся ему бессмысленные деньги и который хотел понять, что всё это означает. С вопросом об этом он и пришёл к наставнику. «Деньги твои, — услышал он в ответ, — ты их заработал. Без конфликтов невозможно никакое внутреннее развитие. Конфликты, причиной которых ты становился чаще всех, нельзя организовать нарочно, они многого стоят». Правда, будущий автор книги больше не гнался за таким доходом. История эта — не индульгенция для хулигана. Она для тех, кто за любым поступком видит необходимость осуждения и кары. Она для всех нас, стоящих лицом друг к другу. Может быть, эта история важна при взгляде не только на тех, кого воспитывают, но и на тех, кто воспитывает. Несправедливый учитель! Невежественный учитель! Злой учитель! Сколько ещё можно произнести подобных сочетаний? Они ужасны для нашего слуха — родительского, ученического или просто человеческого. Но и плохой учитель, плохой воспитатель оказываются — не для оправдания их будет сказано — полезными.

С их бессознательной помощью мы учимся тому, чему никто не научит нас сознательно. Учимся столкновению с властной несправедливостью, с торжествующим невежеством, с неуязвимым злом (и сколько там ещё этих кошмарных сочетаний?), с которыми нам придётся не раз встретиться в жизни. Это напряжённейшие участки полигона человеческих отношений, на котором испытывают себя детство и отрочество. Но история эта — не индульгенция и для воспитателя» [4]. Сначала притчи для анализа предлагает преподаватель. На завершающем этапе работы с понятием можно предложить студентам сочинить притчи для самостоятельной работы и затем использовать их в работе с новыми группами.

Противоречия в трактовке понятий возникают не только между научным и обыденным пониманием, но и между значением одного понятия в разных науках. Поэтому **выявление различий в трактовке понятия разными науками** — следующий шаг когнитивной схемы. Так, рассматривая понятие «педагогическая технология», необходимо обратить внимание студентов на различия в понимании технологии в промышленности, экономических науках и в педагогике. Выявить различия в трактовке понятий разными науками может помочь организация самостоятельной работы студентов со словарями, справочниками, энциклопедиями с последующим коллективным обсуждением. Так, можно предложить задание провести сравнительный анализ определений понятия «воспитание» в педагогических, психологических, философских, культурологических словарях и справочниках.

Для педагогики характерно наличие нескольких, порой противоречивых определений одного и того же понятия в рамках самой науки. Так, существует большое количество определений понятий «воспитание», «образование», «метод», «форма», «средство» воспитания и обучения, «педагогическая технология» и др. Если мы предложим студентам только одно, наиболее приемлемое, на наш взгляд, определение, мы ограничим их педагогическое сознание. Предложить сразу несколько определений, оставляя выбор за студентом, — тоже не лучший вариант: не все готовы обоснованно и критически подойти к такому выбору. Наиболее приемлемый способ — предоставить студентам возможность (на первых порах с помощью преподавателя) оценить имеющиеся определения, используя критерии полноты, чёткости, доступности, адекватности, практической значимости, согласованности с трактовками сопряжённых понятий. Таким образом, мы реализуем следующий компонент когнитивной схемы — **сравнительный анализ определений понятия в рамках изучаемой дисциплины**. Этот компонент может быть реализован и путём создания проблемной ситуации. Например: как следует понимать принцип доступности в обучении — как лёгкость, приятность изучаемого материала, соответствие его возрастным особенностям или, наоборот, обеспечение высокой, но доступной трудности?

Достаточно часто в науке изменяются трактовки понятий в связи с разработкой новых научных парадигм, теорий, концепций. Значительный эффект даёт **рассмотрение трактовок понятия в исторической ретроспективе**. Для этого можно предложить студентам ознакомиться с содержанием старых и новых учебников педагогики, статьями разных лет и выявить, какие факторы привели к изменению трактовок понятия. Например, сравнить понимание принципа природосообразности Я.А. Коменским, Ж.Ж. Руссо, К.Д. Ушинским, приверженцами вальдорфской педагогики, современными авторами. Или ответить на вопросы: почему первоначально понятие педагогической технологии рассматривалось только применительно к использованию технических средств обучения, а затем его смысл был расширен? Почему в советской педагогике говорилось о патриотическом и интернациональном воспитании, а сейчас — о гражданско-правовом и поликультурном?

В силу того, что для современной российской педагогики характерны обращение к западным образцам, перенесение иноязычных понятий на российскую почву (зачастую без учёта реальных условий), очень полезен будет **сравнительный анализ трактовок понятий в российской и зарубежной педагогике**. Такие «модные» на сегодняшний день понятия, как «самоактуализация», «лично-ориентированный и лично-центрированный подход», «компетентность», «рейтинговая система оценки», «тестирование», «профилизация», «дифференциация», «интеграция» и др., обязательно нужно рассматривать путём сравнительного анализа западного и российского понимания.

Все предыдущие шаги когнитивной схемы направлены к тому, чтобы решить задачу усвоения значения понятия. Следующая необходимая задача — включение понятия в профессиональный тезаурус будущего педагога. Её решению служит следующий шаг когнитивной схемы — **установление смысловых связей с другими понятиями и систематизация**. Этот шаг реализуется посредством составления «тезауруса понятия». Чем с большим числом понятий будут установлены смысловые связи на этом этапе, тем выше будет уровень развития педагогического сознания и интеллектуальной компетентности студентов. Исследование Е.Ю. Савина показало, что высокий уровень интеллектуальной компетентности связан с включением актуализируемых знаний в более сложную систему понятийных связей, осмыслением профессиональных задач путём включения в более сложный категориальный (понятийный) контекст [5]. Установление связей с другими понятиями и их систематизация реализуются посредством составления понятийного тезауруса и обсуждения смысловых связей между понятиями. Образец педагогического тезауруса понятия «личность» представлен на рис. 1.



Рис. 1. Педагогический тезаурус понятия «личность»

Выявление смысловых связей между понятиями можно организовать с помощью приёма анализа высказываний. Например, для выявления смысловых связей понятия «личность» с другими понятиями можно использовать следующие высказывания: «Индивидом рождаются. Личностью становятся. Индивидуальность отстаивают» (А.Г. Асмолов); «Личность возникает во встрече человека с другими людьми. Индивидуальность — встреча с самим собой. Индивидуальность предполагает тотальную рефлекссию всей своей жизни, обращение вглубь себя, выработку критического отношения к способу своей жизни. Индивидуальность — внутренний диалог с самим собой» (В.И. Слободчиков); «Личность — это вершина человека. Индивидуальность — это его глубина. Человек как индивидуальность есть продукт и мера реализации свободы выбора своего жизненного пути в определённых природных и социокультурных условиях» (Б.Г. Ананьев).

Систематизация включает рассмотрение понятия в более широких системах и выделение компонентов в структуре понятия.

Немаловажный аспект — **определение границ применения понятия**. Неоправданное расширение или сужение границ применения понятий приводит к заблуждениям. Приведём примеры вопросов, которые можно разобрать, определяя границы применения педагогических понятий: можно ли считать личностью новорождённого; пятиклассника; умственно отсталого ребёнка? Является ли педагогическим гуманизмом проявление требовательности к ребёнку; применение наказаний; попустительское отношение? Можно ли количественные изменения считать показателем развития ребёнка? Применимы ли закономерности воспитания и обучения, раскрытые в учебниках педагогики, к умственно отсталым школьникам? Можно ли употреблять понятие «коррекция» применительно к школьникам, не имеющим отклонений в развитии? Можно ли употреблять понятие «педагогическая технология воспитания школьников»? Включать ли в объект педагогики стихийные влияния на ребёнка и педагогическое управление ими?

Следующая важная задача введения педагогического понятия — извлечение личностных смыслов понятия, формирование эмоционально-ценностного отношения к нему. Эту задачу позволяют решить следующие шаги когнитивной схемы: **выявление ценностей, связанных с вводимым понятием; извлечение личностных смыслов; формирование целостных образов**.

Предыдущие шаги когнитивной схемы позволяют усвоить значение понятия. Однако это значение может быть забыто или искажено, если понятие не будет связано в сознании будущего педагога с определённой профессионально значимой ценностью. При этом ценностью может выступать и само понятие. Так, педагогические понятия «личность», «воспитание», «образование», «знание», «опыт», «педагогическое мастерство», «конфликт», «педагогическое творчество», «педагогическое общение» сами выступают в качестве ценностей. Чтобы они закрепились в сознании студентов как ценности, необходимо создать профессионально-педагогический барьер, который может быть разрешён только при условии принятия определённого понятия как ценности.

Извлечению личностных смыслов понятия может способствовать проблематизация понятия в ходе дискуссии или беседы. Много полезного материала для их проведения преподаватель педагогики может найти в пособии Б.З. Вульфо́ва. Приведём ситуацию из этого сборника, которую можно использовать для извлечения личностных смыслов понятия «индивидуальность»: «На студенческом семинаре спорят будущие учителя: «Индивидуальность — это просто частный, конкретный случай всеобщего». — «Ничего себе «просто»!.. Все разные, пойдй разберись, и каждый претендует быть особенным, хочет оставаться собой, а среди людей самоутверждается по-своему, иногда довольно круто, за их счёт...» — «Значит, индивидуальность — то, что отличает одного человека от другого? Почему надо обязательно сравнивать с кем-то? А судьи кто?» — «Почему обязательно «судьи»? Да и есть ли они — совесть, душа...» — «Конечно, есть, а индивидуальность — то, что может дать миру, людям только данный человек!» — «Смотря какой! А киллер, рэкетир, бандит не могут быть инди-

видуальностью?» Если индивидуальность — это, может быть, хорошо, почему же и за что всегда осуждается индивидуализм? Как думаете вы? В чём особенности вашей индивидуальности? Она была задана генетически? Выработана вами? Сложилась под влиянием других людей или обстоятельств?» [6].

Формирование целостного образа понятия — это обобщение всех возможных случаев его понимания и употребления, всех возможных способов проявления, всех разновидностей и прототипов. Формированию целостного образа может способствовать составление схем, таблиц, рисунков, опорных конспектов.

Итак, когнитивную схему усвоения психолого-педагогического понятия можно представить следующим образом: «обоснование необходимости введения понятия в науку и практику —> функции понятия и особенности его практического использования —> обращение к обыденным смыслам данного понятия, имеющимся у студентов —> создание и разрешение противоречия между обыденным и научным смыслом понятия —> выявление различий в трактовке понятия разными науками —> сравнительный анализ определений понятия в рамках изучаемой дисциплины —> рассмотрение трактовок понятия в исторической ретроспективе —> сравнительный анализ трактовок понятий в российской и зарубежной педагогике —> становление смысловых связей с другими понятиями и систематизация —> определение границ применения понятия —> выявление ценностей, связанных с вводимым понятием —> извлечение личностных смыслов —> формирование образов».

Изучение педагогических понятий с использованием этой схемы будет способствовать развитию критичности и самостоятельности педагогического мышления, а также обеспечит необходимую практическую направленность теоретических знаний, поможет избежать «вредных» профессиональных стереотипов и заблуждений.

Литература

1. Бершадский М.Е. Когнитивные смыслы образования //Школьные технологии. 2004. № 5.
2. Бершадский М.Е. Когнитивная технология обучения: схема введения понятия «физическая величина» //Школьные технологии. 2004. № 5.
3. Куриленко Т.М. Задачи и упражнения по педагогике. Изд. 2-е, перераб. и доп. Мн.: Вышэйш. школа, 1978. С. 34.
4. Кротов В.Г. Массаж мысли: Притчи, сказки, сны, парадоксы, афоризмы. М.: Совершенство, 1997. С. 14–16.
5. Савин Е.Ю. Понятийный и метакогнитивный опыт как основа интеллектуальной компетентности в научной деятельности //Психологический журнал. 2004. Т. 25. № 5. С. 50–69.
6. Вульф В.З. Словарь педагогических ситуаций: Учимся воспитанию. М.: Педагогическое общество России, 2001. С. 73.