

УДК 378:38.69

## ФОРМИРОВАНИЕ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

С.З.Коканбаев, К.А.Дуйсенбаев

Алматинская индустриально-педагогическая академия, г.Алматы  
ЮКГУ им.М.Ауезова, г.Шымкент

Создавая систему непрерывного многоуровневого образования в Алматинской индустриально-педагогической академии, мы особое внимание уделили процессу формирования знаний, умений и навыков обучаемых. Изучение научно-педагогической литературы, а также существующего педагогического опыта по формированию знаний, умений и навыков, позволило нам подвергнуть анализу процесс развития теории содержания в уровнях подготовки в плане их преемственности.

Для выполнения этой работы нам было необходимо определить путь нашего исследования, определить методологическую основу – учение о наиболее общих принципах, структуре, логической организации, методах и средствах познания в процессе преобразования содержания. Исходя из этого, мы установили следующее.

Овладение знаниями, умениями и навыками является условием и основной задачей образования человека, они характеризуют стержневые качества личности и так или иначе служат критерием оценки ее во всех сферах жизни. Поэтому в педагогической теории и практике понятия «знания, умения и навыки», сокращенно (ЗУН), имеют фундаментальное значение. Вопросы сущности и формирования ЗУН рассматриваются в обширной литературе, поэтому сегодня эти понятия кажутся вполне обыденными и ясными. Однако, при всей кажущейся ясности и вроде бы давным-давно установленной определенности они нуждаются в дальнейшем уточнении в условиях организации и внедрения системы непрерывного образования.

Понятие «знания» определяется как продукт процесса познания человеком действительности, проверенный общественно-исторической практикой и логикой и отраженный в его сознании в виде представлений, понятий, теорий. Существует и другое понятие, где знания рассматриваются как процесс сохранения и накопления в памяти для воспроизведения основных фактов науки и вытекающих из них теоретических обобщений правил, законов, выводов. В дидактике понятие «знания» следует рассматривать в двух основных аспектах: что должен усвоить учащийся и что уже усвоено им.

Знания в начальном своем значении представляют содержание образования. Они выражают адекватное отражение действительности в той или иной области, проверенное общественной практикой. Знания не являются чем-то застывшим, неизменным. В ходе общественно-исторической практики людей они все время развиваются, уточняются, углубляются, существенно изменяются, перстраиваются, что особенно важно для условий организации процесса непрерывного образования.

В содержании отдельно взятого основного учебного предмета, формирующего профессионально необходимые качества, знания могут быть подразделены на два вида. Первое - собственно научные, представляющие фундаментальные положения соответствующей науки и отрасли производства. Второе - сведения в виде текущей информации. Текущая – это информация, отличающаяся меньшей стабильностью и сравнительно быстро преходящей актуальностью.

Процесс накопления научных сведений обычно приводит к возрастанию количества информации в связи с развитием техники и технологии, внедрением достижений современной науки. При этом некоторая часть новой научной информации может в перспективе служить базой для постепенного уточнения или пересмотра фундаментальных положений научной теории в данной отрасли производства. Для достижения большей устойчивости знания должны быть обобщенее, так как профессионально необходимые знания в условиях рыночной экономики должны быть мобильными, способными позволить специалисту менять свою специализацию, повышать уровень квалификации.

В условиях организации непрерывного образования важной характеристикой, опреде-

ляющей уровень профессионально-необходимых знаний для будущего специалиста, является их систематичность. Такие знания должны в определенной логической последовательности охватывать все основные сведения в изучаемой области направления производства, быть взаимосвязанными и раскрывать все существенное в каждом изучаемом понятии. Они могут быть связаны с появлением и внедрением новых, совершенных технологий в производстве.

Основным качеством приобретаемых профессионально-необходимых знаний должна быть их осмысленность, осознанность, что проявляется в умении будущего специалиста не только называть и описывать предметы и явления. При этом знания позволяют объяснять происходящие процессы и обосновывать изучаемые факты, положения, закономерности, отношения, делать из них определенные выводы. Поэтому знания должны отличаться полнотой, что означает глубину проникновения в сущность явлений данной области производства и широту охвата изучаемых предметов. Для этого преподавателю необходимо организовать учебно-познавательную деятельность на высоком уровне, опираясь на свою осведомленность в законах и их реализации, показывая глубокие знания, которые должен усвоить учащийся при подготовке к труду. Поэтому знание должно представлять адекватно запечатленную в памяти человека познаваемую производственно-практическую действительность, в том числе способы решения практических задач, с использованием тех или иных форм деятельности.

Усвоенные знания служат основой для формирования и выработки определенных умений и навыков. Является обоснованным представление о соотношении умения и навыка. Эти два понятия в формировании профессионально-необходимых видов деятельности иерархически меняются. Умение может включать в себя навык и предшествовать ему и переходить в навык благодаря упражнениям. Поэтому умение есть:

- элементарное действие, идущее вслед за знаниями, или, как его еще называют, профессиональное мастерство;
- возможность эффективно выполнять производственно необходимые действия;
- владение сложной системой психических и практических действий;
- элементы деятельности, позволяющие выполнять свои обязанности с высоким качеством.

В отличие от навыков, умения не предполагают выполнения обязательного упражнения. Они могут исполняться по инструктивным описаниям, схемам или по демонстрации учебного мастера или преподавателя.

Нами было установлено, что навык в условиях трудового обучения и профессиональной подготовки есть:

- доведенное до автоматизма умение, в результате учебной деятельности;
- действие, характеризующееся высокой мерой освоения тех или иных умений;
- упрочившиеся благодаря упражнению способы действий;
- способность в процессе целенаправленной деятельности быстро и своевременно выполнять определенные действия и операции по обработке материалов;
- частичная автоматизированность исполнения и регуляции целесообразных движений по управлению станками и инструментами;
- полностью автоматизированное выражение инстинкта при выполнении рабочих операций или управлении станками, машинами и оборудованием, реализуемое на уровне бессознательного контроля за своими действиями.

В жизнедеятельности человечества имеется огромное разнообразие видов трудовой и профессиональной деятельности, при этом встречаются неоднозначные употребления в литературе и в обиходе терминов «умение» и «навык». В профессиональной педагогике понятия «умение» и «навык» должны рассматриваться также в двух значениях. Первое значение - в психолого-педагогическом смысле, реализуемые в дидактических и воспитательных целях. Второе значение - в социально общественном смысле, используемые для выбора профиля будущей трудовой деятельности выпускников, для ориентировки места в обществе с определением специальности и специализации. Выбор места для трудовой деятельности выпускников в условиях рыночной экономики является сложной проблемой профессиональной педагогики. Задачей учебного заведения является обеспечение такими ЗУНами, чтобы выпускники были конкурентоспособными на рынке труда.

Личность учащегося является, с одной стороны, объектом психолого-педагогического

воздействия, благодаря которому учащийся приобретает знания, умения и навыки. Этот аспект используется при разработке рабочих учебных планов, программ, содержания учебных теоретических и практических занятий. С другой стороны, выпускник после окончания учебного заведения становится социальной личностью. И это воздействие детерминируется, в первую очередь, потребностями социальной практики людей в данный исторический момент. Вместе с тем, знания, умения и навыки приобретаются, чтобы действовать для удовлетворения тех или иных потребностей как самой личности, так и общества.

С одной стороны, знание и умение, умение и навык взаимосвязаны как абстрактное идеальное понятие и конкретное практическое действие. Учащийся знает только то, что умеет, и, наоборот, умеет делать то, что знает. Практическое умение своим появлением свидетельствует об овладении учащимся определенным знанием. Практически выполняя работу по чтению чертежа, обработке материалов, учащийся тем самым доказывает наличие у него соответствующего знания. При этом он обретает готовность еще и еще раз повторить то действие, которое составляет данное умение. При многократном повторении это умение переходит в навык.

До тех пор, пока обучаемый не докажет в процессе деятельности, что он достиг необходимого нужного уровня умения, нельзя говорить о наличии у него такого умения, а следовательно, и знания. Вместе с тем, если учащийся способен рассказать, как должна быть выполнена та или иная работа, связанная, например, с оперированием предметами, с использованием станков, машин, с вождением автомобиля, то это еще не значит, что он умеет ее выполнять. Конечно, «проговаривание» правил выполнения той или иной работы есть вербальное умение. Однако, это является важным условием успешного перехода к предметной деятельности. Но только выполнение самой предметной работы будет свидетельствовать о наличии соответствующего умения, если это вытекает из цели обучения. Поэтому взаимообусловленность знания и умения следует рассматривать всегда в связи с конкретной целью обучения.

В умении на каждый данный момент заключены личные возможности учащегося действовать в отношении данной конкретной цели действия, но реализуются эти возможности только в действии и судить о них, а следовательно, и об умении учащегося можно только по его деятельности. Не доказав на деле свою готовность выполнять данную работу, человек и сам может не быть уверенным, что обладает соответствующим умением.

Знание и умение, будучи непосредственно и органически связанными друг с другом, взаимообусловленными, входят в структуру всех свойств личности. Поэтому по мере повторения действий умение выполнять то или иное действие оттачивается, совершенствуется и переходит в навык. Вместе с тем, легкость и быстрота, а также известное своеобразие овладения умением выполнять ту или иную деятельность зависят от врожденных и приобретенных качеств личности, в частности, от задатков и способностей человека, его предшествующего опыта. Они могут привести к становлению умения-мастерства (мастерство строителя, механика, инженера, художника и т.д.), то есть в итоге к совершенствованию мастерства. В результате упражнений наступает такой момент, когда их выполнение перестает нуждаться в контролирующих усилиях с его стороны, действия выполняются как бы сами собой, непринужденно. Так умения перерастают в навык.

Умения и навыки, с точки зрения их конкретного содержания деятельности по каждой отдельной специальности, разнообразны. Общество заинтересовано в том, чтобы будущий работник приобрел вполне определенные необходимые умения и навыки для применения их в конкретной сфере деятельности, доведенные до уровня профессионализма. Исходя из этого, в учебном заведении, при создании рабочих учебных планов и программ необходимо соответствующим образом направлять процесс подготовки подрастающего поколения к конкретному перспективному уровню. Выработанные умение и навык у учащегося имеют определенную ценность постольку, поскольку они по своему содержанию и уровню выполнения связанных с ними действий отвечают общественным и личным потребностям. Например, отдельные некогда ценные умения местного населения по изготовлению ковриков, циновок из растительных материалов и шерсти, а также изделий из кожи, стали утрачивать свое значение. Это связано с тем, что потребность в них сохранилась лишь у немногих сельских жителей. Поэтому связи между умением и навыком зависят от многих внешних социально-экономических факторов.

Наши исследованиями установлено, что психологической основой навыка является понимание учащимися взаимоотношения между целью будущей деятельности, с одной сторо-

ны, и исходным результатом, осуществляется в процессе подготовки, с другой. Выработанный навык, при его применении из всей составляющей его системы действий, позволяет осознавать обучаемому все остальные действия, входящие в навык, из-под осознанного контроля в большей или меньшей степени могут выпадать некоторые из них. При сформированном навыке средство, способ и условия, в которых он реализуется, становится как бы само собой разумеющимися его компонентами. Это прослеживается при выработке многих видов навыков в процессе выполнения упражнений. Однако, из-за ограниченности времени в процессе учебной деятельности многие умения не могут быть доведены до необходимого уровня навыка, их оставляют на период практической деятельности, показывая, как их можно отрабатывать на практике.

### **Қорытынды**

Мақалада үздіксіз кесіби оқыту жүйесінде болашақ көсіпкерге қажетті білім, іскерлік және дағды қалыптастыру жолы, жағдайы (шарты) қарастырылған

### **Summary**

In clause(article) ways and conditions of formation at learning professionally necessary knowledge, skills in system of continuous vocational training are resulted