

Учебно-познавательная ориентация как фактор становления и развития самостоятельности студентов в учебном процессе

Решение задач высшего технического образования связано со становлением нового типа мышления, обеспечиваемого целями, содержанием, методами обучения и воспитания студентов. Изменение личности студента существенно зависит от уровня организации самостоятельной работы в процессе обучения в вузе. Важным фактором развития самостоятельности является учебно-познавательная организация.

Проблема ориентации в деятельности не является новой. Решением ее занимались физиологи, психологи, педагоги. Так, И.П. Павлов выделил ориентировочно-исследовательский рефлекс из всех остальных. Он указал на его фундаментальное значение в жизни человека, в частности, в формировании условных связей. Ученики И.П. Павлова различают ориентировочный рефлекс и ориентировочно-исследовательскую деятельность [1]. Ориентировочный рефлекс — это физиологический процесс, суть которого заключается в повороте на новый раздражитель и настройке органов чувств на его восприятие. Ориентировочно-исследовательская деятельность направлена на изучение обстановки. П.Я. Гальперин в своей работе "Введение в психологию" отмечает, что предметом психологии как науки выступает "процесс ориентировки субъекта в ситуации, которая открывается в психическом отражении, формирование, структура и динамика этой ориентировочной деятельности, определяющие ее качество, характер и возможности" [2]. Науки, смежные с психологией (этика, эстетика, педагогика, кибернетика), как отмечает автор, "изучают и указывают важнейшие требования, с которыми должен считаться субъект в своей ориентировочной деятельности" [2].

В педагогике профтехобразования развивается направление, связанное с формированием политехнической ориентации будущих рабочих (Ю.С. Тюнников). Современный рабочий является объектом различного рода отношений (технических, технологических, экономических, социальных, экологических), в которых ему необходимо

ориентироваться. Речь идет о специфической поисковой деятельности рабочего, которая имеет место во всей системе производства и которая по ее основной функции названа Ю.С.Тюниковым политехнической ориентацией. Ее отличительными чертами является поисковая направленность, избирательность поиска и переработки информации, системный анализ, комплексный характер, сочетание теоретического знания и наглядного представления, единство теоретического мышления и практического действия [3].

Проблема ориентации в творческой деятельности изучалась Ю.Н.Кулюткиным [4]. Им установлено, что процесс решения стандартных и нестандартных задач различен. В первом случае учащийся совершает ряд последовательных операций в соответствии с алгоритмом и не испытывает интеллектуального напряжения и эмоционального подъема, которые имеют место в процессе исследовательской деятельности, когда необходимо оценить ситуацию, выдвинуть ряд гипотез, сравнить их между собой, выбрать одну из них, привести решение, дать ему оценку. Изучая исследовательскую деятельность, Ю.Н.Кулюткин зафиксировал факт колебания ориентировочных реакций в ходе решения нестандартных задач. Так, моменту поиска решения соответствовала кульминация эмоционального процесса, затем ориентировочная активность падала, наступал момент активизации исполнительских действий [4]. Аналогичные факты приведены в исследованиях А.К. Тюкомирова [5]. Они позволяют вскрыть важные тенденции процесса обучения: необходимость использования методов, побуждающих к поиску, исследованию, разрешению проблем; единство мотивационной и операциональной сторон; сложность психологических процессов поиска решения; необходимость оптимального сочетания творческого и репродуктивного начал в учебной деятельности.

Проведенный анализ показывает, что ориентировка играет важную роль, хотя ориентировка во всем процессе учебной деятельности, названная нами учебно-познавательной ориентацией, специально не исследовалась. По сути это многосторонняя поисковая деятельность, осуществляемая, как правило, индивидуально, на базе имеющихся знаний, умений, способностей, в сфере объектов рассматриваемой специальности. Именно такая деятельность, насыщенная в интеллектуальном отношении, приобретает в условиях рыночной экономики особую актуальность для последующего профессионального роста специалиста. Отличительной чертой учебно-познавательной ориентации является системный подход к учению, значение его основных этапов, содержание деятельности на каждом этапе. Объектив-

ную сущность понятия составляют различные формы учебной деятельности: определение необходимости, возможности, технологии усвоения; обоснование системы противоречий, свойственных проблемной ситуации; постановка задачи; усвоение и овладение материалом дисциплины; контроль и коррекция. Учебно-познавательная ориентация реализуется с помощью следующих функций: познавательной, преобразовательной, оценочной, контрольно-корректировочной.

Для осуществления учебно-познавательной ориентации необходимо наличие ситуации продуктивной деятельности. Согласно толковому словарю, ситуация – это совокупность обстоятельств, условий, создающих те или иные отношения, обстановку или положение [6]. Анализ ситуации с помощью совокупности факторов (объективного, субъективного, личностного, человеческого) показывает, что имеет место технический объект; познающий его субъект как представитель конкретной специальности; факторы новизны, обуславливающие проблемное отношение субъекта к объекту; личная заинтересованность в разрешении ситуации; возможность активного участия в этом процессе [7]. Таким образом, ситуация продуктивной деятельности – это целостная система, включающая познавательное затруднение, потребность в его преодолении, сам этот процесс, осуществляемый индивидуально, вместе с преподавателем, вместе с другими студентами путем нахождения новых знаний об объекте, определения его исходного состояния, возможности преобразования, способов действий, оценки результатов. Ситуации продуктивной деятельности выполняют ряд важных функций: мотивационную, информационную, прогностическую, систематизирующую, активизирующую, развивающую, коммуникативную, диагностирующую и др. Они играют исключительно важную роль в формировании опыта учебно-познавательной ориентации, так как на их материале осуществляются действия по уяснению необходимости, возможности, технологии усвоения, постановки задачи и др. Важно раскрыть инвариантную структуру ситуации и на ее основе подготовить необходимое количество различных заданий для организации самостоятельной работы студентов. В этом случае учебно-познавательная ориентация как фактор учебной деятельности будет определяться показателями инвариантности и вариативности. Таким образом, под учебно-познавательной ориентацией понимается та сторона учебной деятельности студента, которая связана с оценкой необходимости, возможности, технологии разрешения некоторой

ситуации, постановкой задачи, овладением знаниями о техническом объекте, производимыми на базе имеющихся знаний и умений, мотивации, поисковой деятельности в сфере приобретаемой специальности.

Важной задачей преподавателя является управление становлением опыта учебно-познавательной ориентации, использование для этой цели моделей элементов педагогической системы на каждом этапе учебной деятельности студента. Так, на этапе уяснения необходимости усвоения материала используется обобщенный граф специальности, включающий комплексы дисциплин, обеспечивающих ту или иную подготовку (фундаментальную, общинженерную, специальную, в области экономики, вычислительной техники и др.). На этапе уяснения возможности усвоения применяются структурные схемы межпредметных связей, отображающие наличие обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин, и структурные схемы тем, информирующие о том, какой материал обеспечивающей дисциплины следует использовать в процессе овладения темой. На этапе уяснения технологии усвоения используются структурно-технологические карты тем, включающие перечни вопросов, подлежащих усвоению, необходимую литературу, уровни усвоения, модели знаний и умений. Данные модели отображают цели учебной деятельности, формируемые через результаты, выраженные в конкретных действиях. На этапе усвоения и овладения содержанием образования, структурированного на базовые операции и информационные блоки различных уровней, находят применение содержательные граф-схемы алгоритмов, планы действия и ситуации продуктивной деятельности. Они образуют комплекс функциональных моделей. Следовательно, на всех этапах учебной деятельности происходит формирование опыта учебно-познавательной ориентации, и этот процесс является управляемым.

Основными параметрами учебно-познавательной ориентации выступают полнота, устойчивость, локализация, мера усвоенности, прочность к забыванию, осознанность. Учебно-познавательная ориентация — это важный фактор учебной деятельности, оказывающий существенное влияние на такие критерии, как самостоятельность, индивидуализация, интенсификация, качество знаний. Ценность этого фактора состоит в том, что он активизирует важную сторону учебной деятельности — познавательную.

В учебно-познавательной ориентации проявляется единство объективной и субъективной сторон деятельности. Показателями

оформированности опыта учебно-познавательной ориентации являются самостоятельность студента, наличие интереса к работе, вопросов к преподавателю, стремление принять участие в дискуссии, высказать свое отношение к рассматриваемой проблеме. На основе оформленного опыта учебно-познавательной ориентации строится научно-исследовательская работа студентов.

Условиями формирования опыта учебно-познавательной ориентации выступают: опора на самостоятельную учебную деятельность, участие студентов в решении актуальных проблем специальности, организация коллективной деятельности, положительный эмоциональный настрой, высокий научный и методический уровень преподавания.

Пути формирования опыта учебно-познавательной ориентации во многом определяются содержанием образования, которое должно отображать актуальные проблемы специальности, быть связанным с жизнью общества.

Динамика становления опыта учебно-познавательной ориентации студентов зависит от реализации принципа развития используемых методов, средств, форм учебной деятельности при переходе от младших курсов к старшим.

Был проведен следующий эксперимент со студентами второго-четвертого курсов электромеханического факультета в процессе изучения дисциплин "Математические основы расчета электронных схем", "Основы расчета электронных схем", "Основы кибернетики". Был использован комплекс методического обеспечения в виде опорных плакатов, активного раздаточного материала, рабочих тетрадей, учебных пособий интегративного типа, а также подбирались различные формы учебных занятий (комбинированные занятия, проблемные семинары; занятия "открытых мыслей") и формы контроля (письменные и письменнo-устные экзамены с участием членов совета и др.). Результаты исследования процесса становления опыта учебно-познавательной ориентации студентов были получены с помощью метода семантического дифференциала (см. таблицу).

Динамика становления опыта учебно-познавательной ориентации студентов

Курс	Средняя оценка по блоку		
	А	С	Е
2	0,83	0,71	0,62
3	1,11	1,03	1,31
4	1,36	1,28	1,72

Анализ данных, приведенных в таблице, показывает, что при переходе студентов от младших курсов к старшим наблюдается существенный рост опыта учебно-познавательной ориентации, оцениваемой самими студентами с помощью блоков А, С, Е (активность, сила, эмоциональность), содержащих по семь факторов каждый.

Литература

1. Ориентировочный рефлекс и ориентировочно-исследовательская деятельность/Под ред. Е.Н.Соколова и др. М.: Изд-во Агентства печати Новости, 1958. 357 с.
2. Гальперин П.Я. Введение в психологию. М.: Изд-во Моск.ун-та, 1978. С.90, 101.
3. Тюнников Ю.С. Политехнические основы профессиональной подготовки учащихся профтехучилищ. Автореф. дис. ... д-ра пед.наук. Казань, 1990. 37 с.
4. Кулюткин Ю.Н. Психология обучения взрослых. М.: Наука, 1989. 271 С.
5. Тихомиров А.К. Психологические исследования творческой деятельности. М., 1975. 253 с.
6. Толковый словарь русского языка/Под ред. Д.Н.Ушакова. М., 1940.
7. Длиторенко Т.А. Исследование учебной деятельности студентов: Педагогический аспект проблемы/Харьк.инж-пед.ин-т. Харьков, 1990. 81 с. Деп. в ОНИ НИИПВН 08.09.90, № 140-90 Деп.