



Вандышева А.В.,
Опалева А.А.*
Новоуральский государственный
технологический институт

ПСИХОЛОГИЯ ВЗАИМООБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Государственным образовательным стандартом подготовки дипломированного специалиста "Электроника и микроэлектроника" определена область его профессиональной деятельности, включающей в себя совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленной на исследование, моделирование, разработку, производство и эксплуатацию материалов, компонентов приборов и устройств различного назначения вакуумной, плазменной, твердотельной, микро- и нанозлектроники.

Каждый выпускник должен уметь выполнять такие виды профессиональной деятельности, как экспериментально-исследовательскую, проектно-конструкторскую, производственно-технологическую, организационно-управленческую и, наконец, деятельность по эксплуатационному и сервисному обслуживанию.

Задачи, стоящие перед студентами, да и педагогическим коллективом, надо прямо сказать, нелегкие. Особенно, если учесть, что между мотивами учения и мотивами поступления в данный вуз на данную специальность не всегда существует прямая связь, а само желание учиться не является показателем положительного отношения к избранной профессии. Часть студентов поступает в вуз с нейтральным и даже отрицательным отношением к профессиональной деятельности, которое может сохраниться до окончания института.

К этим факторам добавляются адаптация студентов к учебно-познавательной деятельности в вузе, к изменяющейся социальной ситуации, которая может сопровождаться тем, что личность испытывает дискомфорт, растерянность, неуверенность, и в то же время, необходимость определить свою нишу в новой социально-психологической ситуации.

Изучение возрастной психологии и психологии профессионального образования позволило выявить ведущие потребности юности (18-23 года) – "потребности в социальном и профессиональном самоопределении, социально-психологической поддержке

* Научный руководитель Гордеева Н.Н., доцент кафедры промышленной электроники НТИ, кандидат педагогических наук.



и защите, а также потребность в достижениях, которая переживается как стремление к успеху, это соревнование с самим собой, стремление к улучшению достигнутого и постановке новых целей. Потребность в достижениях стимулирует поиск ситуации, условий, возможностей реализовать себя" [2].

В педагогике и психологии показано, что на формирование личности и ее психическое развитие постоянное и устойчивое влияние оказывают знания, основанные именно на познавательном интересе. Развитие познавательной мотивации значительно повышает активность студентов и эффективность процесса обучения, самостоятельной работы студентов, на которую учебными планами отводится значительное время.

Познавательная мотивация является также основой развития склонностей и способностей человека, в том числе и профессиональных.

Теоретический анализ передового психолого-педагогического опыта показывает, что наиболее характерным направлением повышения эффективности вузовского обучения является создание таких психолого-педагогических условий, в которых студент может занять активную личностную позицию и в наиболее полной мере раскрыться как субъект учебной деятельности.

Как показывает практика, это становится возможным при использовании в вузе активного обучения, использующего развивающие, проблемные, исследовательские, поисковые методы обучения, которые обеспечивают порождение познавательных мотивов, интереса к будущей профессиональной деятельности.

Активное обучение предполагает большое разнообразие форм: деловые игры, конкурсы, олимпиады, конференции, семинары, дискуссии и т. п., которые позволяют выявить в первую очередь студентов, ориентированных на мотивацию достижения, основу которой, по Д. Аткинсону, составляет стремление к успеху, избегание неудачи.

Привлечение таких студентов к активному участию в учебном процессе позволяет запустить механизм взаимообучения. Здесь мотивация достижения одних приводит к порождению и развитию познавательной мотивации других.

Идея взаимообучения не нова. Но использовалось взаимообучение как организационная форма обучения. Так, в конце XVIII-XIX вв. в Англии священником Беллем и учителем Ланкастером создается новая система обучения – белл-ланкастерская. Она была вызвана потребностями экономики: капиталистическому способу производства нужно было все больше элементарно грамотных наемных рабочих. Учителей же не хватало. Поэтому каждый учитель занимался только с группой старших школьников.



Затем лучшие из них – мониторы учили младших школьников. Таким образом, пользуясь системой взаимного обучения, учитель охватывал своим влиянием 500-600 учеников. Из-за низкого качества обучения эта система давно уже не применяется [3]. Кратковременный рецидив этой системы произошел в 60-70 гг. XX в. в Англии и США в связи с появлением учебного телевидения. Тогда лекции по телевидению читали преподаватели высокой квалификации, а контроль за знаниями учащихся, их "доводку" осуществляли "дешевые учителя" (студенты, домохозяйки и др.). Затем появляется Далтон-план, лабораторный план организации занятий: уроки в их традиционном понимании отменялись, объяснение учителя заменялось письменным заданием с перечислением литературы, перед учащимися ставились конкретные задачи, выполнение которых завершалось отчетом. Вскоре выяснилось, что большинство учащихся самостоятельно, без учителя, с заданиями не справляются. Возросли нагрузки на родителей, учебное время расходовалось нерационально. Далтон-план стал применяться в 20-е годы в школах СССР, сначала в американском варианте, а затем в форме бригадно-лабораторного метода. При этом методе класс делился на бригады, у каждой из которых были отдельные задания разной степени трудности. Задания выполнялись отдельными учениками, а затем результаты обсуждались бригадой. Нередко с отчетом выступал самый подготовленный ученик, а оценка выставлялась всем. Этот метод не получил широкого распространения, так как при интересных замыслах не удалось преодолеть обезличивания учащихся, приращения роли учителя, нарушения системности в приобретении знаний [3].

С 1970-х гг. в США делаются попытки внедрить еще одну организационную форму обучения – план Трампа: сочетание занятий в больших аудиториях, малых группах и индивидуальных. Сначала квалифицированный преподаватель читает лекции с применением современных ТСО для двух-трех классов. Затем на занятиях в малых группах, которые проводит рядовой учитель или сильный ученик, обсуждаются материалы лекции, ведется дискуссия, делаются дополнения. Наконец, по особым заданиям учителя и по выбору самих учащихся организуется индивидуальная работа. Этот план применяется в основном в экспериментальных школах [3].

Мы использовали взаимообучение не как организационную форму обучения, а как способ нормативной мотивации, выражающийся в психологическом заражении.

Первоначально на призыв преподавателя выполнить опережающие задания в виде докладов, сообщений откликнулись два студента. Первое занятие с участием вы-



ступающих студентов наряду с преподавателем выявило тех, кто умеет самостоятельно вести поиск литературы, работать с нею, грамотно структурировать материал, выделять главные мысли, обладает хорошей памятью, кто желает и умеет донести материал до других так, чтобы его поняли.

Самореализация этих студентов стала привлекательной для других. На сегодня практически в каждом лекционном занятии принимают активное участие студенты (в той или иной форме). Традиционными стали кроссворды, тесты, составляемые студентами и используемые для разминки, активизации группы. Они являются хорошим тренингом для обучения грамотному формулированию вопросов и ответов, вызывают познавательный интерес и познавательную активность.

В большой степени способствуют формированию познавательного интереса конкурсы по предмету, конференции, где особенно чувствуется дух состязательности, соперничества. Такие формы занятий позволяют каждому определить свою зону ближайшего развития: кто-то оттачивает ораторское мастерство, кто-то учится произносить монологическую речь, другие учатся формулировать вопросы, ответы, учатся аргументировать свои ответы, убеждать, формируется умение вести дискуссию. Студенты реализуют себя, как специалисты по кроссвордам, тестам, стенным газетам, специалисты по докладам, рефератам и т. п. Творческие работы студентов: рефераты, доклады, сообщения позволяют произвести обмен информационными источниками, они же составляют библиотеку по курсу "Материалы и элементы электронной техники", что позволяет использовать их при выполнении обязательных домашних работ. Все творческие работы студентов доступны каждому, поэтому есть возможность обучения конструктивной критике, оценке. Этому способствует и обратная связь, организуемая на занятиях с активной формой обучения.

Мы отчетливо осознаем, что степень включенности студента в деятельность учения в решающей степени определяется тем, насколько широкие возможности предоставляет ему педагогическая система для личностной активности.

Такие возможности предоставляются в активном обучении, где задается "пространство" возможных целей деятельности и путей их достижения, из которых студент выбирает соответствующие его индивидуальности [1].

В настоящее время своей целью мы видим разработку программы диагностики формирования творческого мышления, творческой направленности личности, социометрического исследования группы, так как мы предполагаем, что совместная деятель-



ность по взаимообучению, построенная на свойственном возрасту духе соревновательности, будет способствовать повышению коэффициента групповой сплоченности и формированию творческой направленности личности.

Литература

1. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход: Метод. пособие. М., 1991.
2. Зеер Э.Ф. Психология профессионального образования: Учеб. пособие. Екатеринбург, 2000.
3. Лушников А.М. История педагогики: Учеб. пособие для студентов педагогических высших учебных заведений, 2-е изд., перераб., доп. Екатеринбург, 1994.

Виноградова А.С.*
Российский государственный
профессионально-педагогический
университет

МЕТОД НАБЛЮДЕНИЯ КАК СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ ФАСИЛИТАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

На получение нового знания об особенностях, закономерностях и механизмах психики направлены исследовательские методы – это способы особым образом организованной деятельности. Одним их методов, позволяющих получить достаточно объективные результаты, является наблюдение. Этот метод предполагает сбор информации путем прямой и непосредственной регистрации психических явлений на основе их преднамеренного и систематического восприятия.

Наблюдение может осуществляться по жесткой программе и представлять собой формализованное наблюдение, может иметь форму свободного наблюдения и осуществляться по плану. Свободное наблюдение применяют на начальных этапах исследования. Оно позволяет скорректировать постановку вопросов, глубже проникнуть в суть изучаемой проблемы. Формализованное наблюдение ведется по стандартизированной программе; наблюдаемые события разбиты на отдельные элементы, которые фиксируются в протоколе. Отмечается частота их проявления, психическая напряженность, поведенческие реакции людей и т. д.

* Научный руководитель Шахматова О.Н., доцент кафедры социальной и прикладной психологии РГППУ, кандидат педагогических наук.