

растает значение индивидуальной информационной культуры как фактора нейтрализации и устранения многих негативных факторов в развитии цивилизации.

Она входит в реальную ткань общественной жизни, придавая её новое качество, приводит к изменению многих сложившихся социально-экономических, политических и духовных представлений, вносит качественно новые черты в образ жизни человека. Информационная культура в XX веке проявляет себя как противоречивое единство массовой и индивидуальной информационной культуры, показывая на ряду с положительными сторонами и отрицательные.

От эффективного сотрудничества учёных различных отраслей научного знания будет зависеть определение основных политических, экономических, социальных, духовно-культурных ориентиров общественного развития, решение вопросов, связанных с обеспечением глобальной, региональной, национальной, индивидуальной информационно - психологической безопасности, что является одним из главных направлений защиты жизненно важных интересов личности, общества и государства.

УПРАВЛЯЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Глазун М.А., Старостенков М.Д.

*Алтайский государственный
технический университет,
Барнаул*

Педагогические системы функционируют и развиваются по определенным объективным законам, которые организуют процесс обучения и управляют им. Они являются самоуправляемыми системами, так как регулируются собственными внутренними механизмами. В частности, обучение иностранному языку как педагогический процесс также является самоуправляемой самоорганизующейся системой.

Процесс обучения иностранным языкам как естественный процесс освоения языка и как часть культуры подчиняется объективным законам самоорганизации и саморазвития. Эти законы необходимо заложить в основу методических принципов обучения иностранным языкам. Усвоение иностранного языка студентами должно быть связано с развитием личности обучаемых, с их потребностью в саморазвитии и самореализации. Процесс обучения студентов иностранному языку является открытым, зависящим от определенного конкретного набора внутренних управляющих параметров и внешних параметров, регулирующих структурно-фазовые изменения системы: преподаватель – студент. При попытке применения синергетического подхода к данной проблеме важнейшими характеристиками являются: выбор наиболее значимого набора управляющих параметров, оценка их весовых коэффициентов, определение параметров возмущающих систему и переводящих ее из одного состояния порядка в другое. При этом необходимо находить решения, которые соответствовали бы эволюционному, динамическому развитию в определенных интервалах времени процесса обучения. Нами

были выделены следующие параметры ответственные за самоорганизацию процесса обучения иностранному языку: 1. уровень базовых знаний; 2. организация дидактического материала и последовательность его изучения; 3. взаимодействие студента и преподавателя; 4. взаимодействие студента с информационной средой; 5. сотрудничество студентов в группах в процессе; 6. ценностное отношение студентов к обучению; 7. результаты обучения.

Очевидно, что перечисленные выше параметры имеют различный весовой вклад в пространстве, в котором должно происходить эволюционное, динамическое развитие студентов.

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТА ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЕГО ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Горшкова О.О.

*Сургутский институт нефти и газа
(филиал) ТюмГНГУ,
Сургут*

В современных экономических условиях происходит сдвиг от чисто технических навыков к интеллектуальным. Общество нуждается в постоянно расширяющемся притоке новых продуктов, технологий, идей. Быстро обновляющиеся наукоемкие технологии требуют не безликих, бездумных исполнителей у конвейера, а творчески мыслящих, активных специалистов, постоянно пополняющих свои знания для ускоренного освоения новых поколений техники и производственных процессов.

Цель инженерного образования носит, трехкомпонентный характер: в профессиональной области - профессиональная компетентность, в общественной жизни - успешная социализация личности, в личной сфере - осознание собственной самооценки, проявление рефлексии и активности в целеполагании и в деятельности в целом, самоидентификация [1, 30].

В диаде показателей качества выпускника технического вуза - уровень развития личности и инженерная профессиональная компетентность; последняя характеристика, включая и профессионально значимые качества личности, во многом обусловлена учебным планом и реализующими его образовательными технологиями и может быть выражена в виде совокупности требований, документирована, а следовательно, более или менее объективно контролируется в целом или по этапам [1, 31].

Проект Федерального Агентства по образованию и науки «О приоритетных направлениях развития образовательной системы РФ» ставит перед профессиональным образованием задачу «предоставить каждому человеку институциональную возможность формировать индивидуальную образовательную траекторию и получать ту профессиональную подготовку, которая требуется ему для дальнейшего профессионального, карьерного и личностного роста» [2, 4]. Такая постановка вопроса требует подхода к решению вопросов профессиональной подготовки в контексте формирования профессиональной компетентности,

мобильности, социальной зрелости, инициативности будущих специалистов. Для развития перечисленных качеств, необходим высокий уровень сформированности познавательной активности человека.

Система высшего технического образования обращается к разнообразию потребностей, интересов, особенностей студентов, а изучаемые дисциплины выстраиваются в логике, способствующей личностному и профессиональному росту будущего специалиста, развитию его познавательной активности.

Таким образом, проблема исследования познавательной активности студента поставлена как педагогической наукой, так и педагогической практикой.

Понятие «активность» в сфере научных знаний определяется неоднозначно не только по выделяемым характеристикам, функциональным особенностям, но и по смыслам. Как справедливо замечал В.А. Петровский, «парадоксальное, на первый взгляд, положение состоит в том, что представление об активности, игравшее существенную роль в развитии философских воззрений, входившее явно или неявно, в позитивном или негативном плане во все без исключения психологические концепции личности, не зафиксировано в форме достаточно дифференцированной научной категории. Понятия «активность» (как общепсихологическое понятие) и «активность личности» (как понятие частное) в должной мере не освещаются ни в общенаучных, ни в философских, ни в специальных психологических энциклопедиях и словарях. «Активность» оказывается растворенной в категориях «труд», «деятельность», «практика», «свобода», «субъект» и т. д., в понятиях «поведение», «активация», либо, наконец, определяется через перечисление ряда способностей организма (способность к самосохранению, саморегулированию и т. п.) без вычленения связующего их признака» [3, 135].

Таким образом, анализ философской, психолого-педагогической и другой литературы показал, что само понятие «познавательная активность» не имеет однозначной, достаточно емкой и точной характеристики.

Поэтому когда говорят о познавательной активности, то, прежде всего, предполагают возможности человека в решении познавательных задач, которые протекает как процесс отражения и воспроизведения действительности в мышлении субъекта, результатом которого является новое знание о мире. Совершенно очевидно, что в качестве таких источников и средств могут выступать:

- *познавательная позиция человека* (точка зрения, мнение, отношение к познанию в целом и к решению конкретных познавательных задач в частности; действия, поведение, обусловленные этим отношением);

- *познавательные потребности* (состояние индивида, создаваемое испытываемой им нуждой в познании окружающего мира и своего места в нем, в познании смысла и своего существования на земле как путем присвоения уже имеющихся культурных ценностей, так и путем открытия совершенно нового, неизвестного предшествующим поколениям);

- *интеллектуальные способности* (психологические свойства личности, которые имеют индивидуальную меру выраженности, проявляющуюся в ус-

пешном и качественном своеобразии освоения основных логических операций (анализ, синтез, обобщение, классификация, сравнение и т. д.) и основных форм мышления (понятие, суждение, умозаключение), способствующих реализации познавательной деятельности);

- *познавательные запасы* (знания, умения, навыки, которые представляют хранящиеся в понятии эмоциональные и знаковые образы, их связи и являются базовым средством решения познавательных задач).

Все структурные элементы познавательной активности находятся в единстве, переходят друг в друга, взаимно дополняют друг друга. При этом следует отметить, что собственно интеллектуальное развитие студента предполагает не только тренинг операций и форм мышления, способный обеспечить «технологическую» сторону интеллекта, но и развитие эмоциональной стороны мышления, связанной с его ценностными основаниями.

Разрабатывая программу исследования сформированности компонентов познавательной активности студентов первых трех курсов СИНГ, мы исходили из необходимости отслеживания (выявления) каждого структурного компонента, определения связей между ними в рамках изучения общетехнических дисциплин в вузе.

Диагностика студентов по указанным направлениям осуществлялась с помощью разнообразных методов: анкетирования, тестирования, наблюдения, анализа продуктов деятельности учащихся.

Следует отметить, что каждый из выбранных методов выполнял не только диагностическую (контрольную), но и обучающую, воспитывающую и развивающую функции и рассматривался в контексте становления (развития) профессионального мышления будущего инженера.

Проанализируем некоторые результаты исследования познавательной активности студентов I, II и III курсов СИНГ.

Методика определения потребности в достижении позволила нам получить следующие результаты.

На I курсе (24 человека) были определены студенты, которые имеют различный уровень мотивации достижений: низкий - 5 человек (20,8 %), средний - 15 человек (62,5 %), высокий - 4 человека (16,7 %). Как видно из соотношения цифр, средний уровень преобладает над низким и высоким. Эта же тенденция прослеживается и в результатах исследования данного параметра у студентов II курса (21 человек), с той отличительной особенностью, что высокий уровень мотивации достижений отсутствует совсем, а два других распределились между собой следующим образом: низкий - 4 человека (19 %), средний - 17 человек (81 %). Предварительно это можно объяснить большим объемом учебной нагрузки и сложностью изучаемых дисциплин, которые приходятся на данный период обучения студентов в вузе. И как следствие - тревожность и неуверенность в своих силах и в своих способностях.

Результаты, полученные в ходе исследования уровня мотивации достижений студентов III курса (21 человек), существенно отличаются от результатов,

представленных выше: низкий - 7 человек (33,3 %), средний - 9 человек (42,9 %), высокий - 5 человек (23,8 %). Как видно из представленных результатов, низкий уровень мотивации достижений третьекурсников существенно возрастает, средний уровень значительно уменьшается, в отличие от результатов, полученных на II курсе, появляется высокий уровень мотивации достижений.

Не менее интересные данные были получены нами в процессе изучения познавательной позиции студента. Среди студентов I курса не нашлись обучающиеся, чья позиция характеризовалась бы поиском «пути наименьшего сопротивления». И несмотря на значительное преобладание репродуктивной познавательной позиции первокурсников (21 человек - 87,5 %) были выделены студенты с креативной познавательной позицией (3 человека - 12,5 %).

На II же курсе все студенты (21 человек - 100 %) имеют репродуктивную познавательную позицию.

Результаты исследования познавательной позиции студентов III курса выявили преобладание репродуктивной познавательной позиции (19 человек - 90,5 %) над креативной (2 человека - 9,5 %).

Используемая методика изучения познавательной позиции студентов позволила дополнительно исследовать когнитивную, деятельностную и личностную составляющие познавательной позиции и сравнить их с результатами наблюдения за деятельностью студентов на учебных занятиях. Представленные данные были нами сопоставлены с результатами самооценки познавательной позиции студентов. При этом у всех студентов I, II и III курсов отмечается явное преобладание творческой познавательной позиции над репродуктивной: I курс - 18 человек (75 %), II курс - 13 человек (61,9 %), III курс - 14 человек (66,7 %); или творческая позиция: I курс - 5 человек (21 %), II курс - 5 человек (23,8 %), III курс - 0 человек; за исключением некоторых студентов, у которых уровни творческой и репродуктивной позиций приближаются друг к другу (с разницей в 10-12 баллов): I курс - 1 человек (4 %), II курс - 2 человека (9,5 %), III курс - 2 человека (9,5 %) и с разницей до 5 баллов - III курс (3 человека - 14,3 %), а также одной студентки II курса, у которой репродуктивная позиция с разницей в 9 баллов преобладает над творческой (4,8 %) и двух студентов III курса (9,5 %).

Выявленное явное преобладание у студентов всех курсов творческой познавательной позиции над репродуктивной в результате их самооценки не соответствует результатам другой методики, по которой у большинства студентов ярко выражена репродуктивная познавательная позиция. Это расхождение объясняется ложными ответами студентов на «вопросы-ловушки».

Данные исследования когнитивной и деятельностной составляющих познавательной позиции мы сравнили с результатами, полученными в ходе наблюдения за деятельностью студентов на учебных занятиях. При этом мы отмечали не только стремление или проявление желания ответить на вопросы преподавателя, выступить с докладом, но и участие в дискуссиях, обсуждениях, стремление разобраться в сложном вопросе или проблемной ситуации, умение

формулировать и задавать вопросы, использовать межпредметные связи, собственный опыт, житейские знания для разрешения познавательной задачи.

Анализ результатов наблюдения показал, что более активную познавательную позицию проявляют на практических занятиях первокурсники (20 человек - 83,3 %), активно включаются в дискуссию, обсуждения, задают «отвечающим» дополнительные вопросы, как правило, носящие уточняющий или эмоционально-ценностный характер. Несколько снижается активная познавательная позиция второкурсников на практических занятиях (15 человек - 71,4 %). Добросовестно выполняя все рекомендации преподавателя в процессе подготовки и проведения учебных занятий, студенты II и III курсов в меньшей степени пытаются проанализировать различные подходы, ответы в своем большинстве носят репродуктивный характер. Полученные в ходе наблюдения данные привели нас к необходимости более детального изучения интеллектуальных способностей студентов.

Результаты исследования также сопоставлялись с результатами анализа письменных и устных ответов студентов, а также их аттестационных работ, которые, в свою очередь, выявляли не только уровень сформированности у студентов теоретических знаний, умений, но и интеллектуальные способности (логику мышления). Проанализируем полученные нами результаты.

В рамках исследования познавательной позиции первокурсников мы дополнительно анализировали выбор студентами заданий для самостоятельной работы различного уровня сложности и креативности и качество их выполнения. Исследование показало, что большинство студентов (15 чел. - 62,5 %) выбрали задания репродуктивного характера. Некоторые студенты (9 чел. - 37,5 %) выполнили задания творческого характера. Результаты соответствуют данным, полученным по методике изучения познавательной позиции студентов.

Анализ аттестационных работ студентов II и III курсов позволил выделить основные типы заданий, которые вызывают наибольшие затруднения: раскрытие содержания понятий, определение иерархий понятий. Это свидетельствует о недостаточной степени развития логического мышления студентов.

Анализ результатов комплексного исследования познавательной активности студентов трех курсов показал тесную взаимосвязь между всеми ее структурными компонентами и обусловил необходимость более детального исследования логических компонентов мышления.

Таким образом, познавательная активность стала универсальным элементом мироотношения людей в эпоху развития информационного общества и вполне естественно стремление выявить все грани и стороны активности, для того чтобы лучше знать и формировать познавательную активность как способ творческого отношения к миру, жизни, к себе, как основу для успешной профессиональной деятельности будущего специалиста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дорофеев, А. Профессиональная компетентность как показатель качества образования /А. Дорофеев //Высшее образование в России. – 2005. - № 4.
2. Механизмы реализации приоритетных направлений развития системы образования: официальный текст //Профессионал. – 2005. – Вып.2. – С.2-6.
3. Петровский, В.А. Личность в психологии: парадигма субъектности /В.А. Петровский. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 1996.

**РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ МОДЕРНИЗАЦИИ
МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ
УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ – ПЕРСПЕКТИВНОЕ
НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ВУЗОВСКОЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКИ**

Далингер В.А.

*Омский государственный педагогический университет,
Омск*

Подготовку высококвалифицированного специалиста, в том числе и подготовку учителя математики, обеспечивает принятая педагогами вуза методическая система обучения, компонентами которой являются: целевой, содержательный, процессуальный. При более детальном подходе к выделению компонентов методической системы обучения можно указать следующие составляющие: цели, содержание, методы, формы, средства.

Действующая долгое время в педагогических вузах методическая система подготовки кадров была сориентирована на предметно-знаниевую парадигму образования. Подготовленный в такой системе учитель способен достаточно успешно работать в школе именно в такой же парадигме образования – знаниевой. У него есть четкое понимание структуры педагогической деятельности по передаче знаний, он вооружен соответствующей системой дидактических принципов обучения и арсеналом методов, форм и средств обучения, он владеет соответствующей системой контроля и оценки результатов обучения и т.д.

В настоящее время в школьном образовании произошла смена предметно-знаниевой парадигмы образования на личностно-ориентированную, согласно которой результатами образования должны выступать не только предметные знания, умения и навыки, но и личностно-значимые, такие как: ключевые, базовые и специальные компетентности; творческое мышление; эвристические приемы действия; исследовательские умения; умения самоопределения и самооценки и т.д.

Совершенствовать методическую систему подготовки учителей математики можно за счет устранения существующих недостатков, к которым отнесем:

- объем и содержание фундаментальной подготовки в педагогическом вузе представляет собой "урезанный" вариант классического университетского образования;
- постоянная тенденция к уменьшению объема фундаментальных математических курсов и стремление к формализации содержания предметной подготовки;

- уровень школьного математического образования студентов не позволяет им должным образом усвоить курсы математического анализа, алгебры, геометрии, которые абстрактны по своему содержанию;

- требуют изменения содержание и структура математической и методической подготовки в направлении усиления школьного компонента математического образования с последующей фундаментализацией знаний;

- отсутствуют достаточные теоретико-методологические основания для отбора содержания, методов, форм и средств профессионально - предметной подготовки учителя математики;

- фундаментальная предметная подготовка учителя осуществляется в отрыве от профессионально-педагогической.

Развитие системы подготовки высокопрофессиональных учителей возможно за счет разрешения ее внутренних и внешних противоречий между:

- потребностью основательного обновления общечеловеческих и профессиональных знаний, умений и навыков будущего педагога, продиктованных изменением парадигмы образования, значительным увеличением объема новой информации, необходимой для продуктивной профессиональной деятельности, и недостаточным уровнем самообразовательных умений и психологической готовности студента к самообразованию, затрудняющих решение этой задачи;

- индивидуальными потребностями в содержании образования, возможностями его усвоения студентами и сложившимися в системе педагогического образования методами, формами обучения, которые не позволяют реализовать деятельностный, личностно-ориентированный подход и не опираются на самообразование как на приоритетную в учебном процессе деятельность;

- уровнем научных достижений психолого - педагогических и методических наук и их отражением в содержании, методах и формах обучения студентов методическим дисциплинам;

- необходимостью формирования интегративных знаний и умений у будущего учителя и отсутствием систематической, целенаправленной реализации взаимосвязей специальных математических, психолого-педагогических и методических дисциплин в практике обучения студентов;

- востребованностью проектирования будущим учителем методической системы обучения предмету и недостаточной разработанностью теории проектирования методических систем;

- необходимостью проектирования авторских методических систем обучения, удовлетворяющих разнообразным образовательным потребностям личности, и отсутствием научно-обоснованных механизмов такого проектирования в частных методиках;

- потребностью в применении на практике деятельностного подхода к обучению и неготовностью к такому преподаванию будущих учителей математики.

Укажем лишь некоторые направления совершенствования методической системы подготовки будущих учителей математики, которые позволят подго-