

## *Перспективные технологии, методы и формы обучения в вузе*

Взаимосвязь педагогической науки с практикой возможны через выбор адекватного посредника – педагогическую технологию.

За рубежом, так же как и в отечественной дидактике, предпринимаются попытки раскрытия сущности понятия «технология». В американском докладе «*To Learning*», опубликованном в 1970 г. в Нью-Йорке и в Лондоне, даются два определения понятия. В первом – технологии обучения характеризуются как совокупность способов и средств связи (общения) между людьми, возникших в результате информационной революции, используемых и в дидактике; во втором – технологии обучения рассматриваются как нечто более значительное, чем совокупность методов и средств обучения.

Аналізу процесса эволюции этого понятия в системе образования посвящены многие работы польских педагогов, каждый из которых в понимание данного понятия внес существенный вклад. Ф. Янушкевич и Ч. Куписевич на VII международном симпозиуме по технологиям обучения (1974 г., Познань) определили технологию обучения как «совокупность методико-организационных действий, направленных на оптимизацию процесса обучения, путем рационального использования в этом процессе современных технических средств и дидактических материалов, включая также компьютеры» (Ч. Куписевич, Ф. Янушкевич, 1977).

По мнению В. Оконя, в понятии «технологии обучения» находят отражение содержательные и технические проблемы передачи и обмена информацией между учителем (или устройством, которое его заменяет) и учащимися (В. Оконь, 1967).

В. Стрыковский, специалист факультета технологии обучения педагогического института при университете им. А. Мицкевича в Познани, считает, что технология обучения представляет собой педагогическую дисциплину, которая занимается поиском и построением рациональных способов реализации процесса обучения, путем использования традиционных и современных дидактических средств (В. Стрыковский, 1988).

Ф. Янушкевич, анализируя эволюцию технологий обучения в системе высшего образования, приходит к выводу, что технология обучения в современном ее понимании преобразовалась в систему знаний, имеющих определенную научную базу, охватывающую всю совокупность проблем, связанных с целями, содержанием и проведением учебного процесса.

По его мнению, для того чтобы технология обучения содействовала педагогической практике, ее нужно рассматривать как системный метод проектирования, реализации, оценки, коррекции и последующего воспроизводства процесса обучения. Современную технологию обучения нельзя рассматривать только в качестве одной из дисциплин педагогики или только как направление оптимизации образовательной практики. Технология обучения связана с оптимальным построением и реализацией учебного процесса с учетом целей обучения.

Дж. Брунер технологию обучения определяет как область знания, связанную с определением системы предписаний, обеспечивающих оптимизацию обучения. Он рассматривает ее в качестве своеобразного инструмента дидактической работы.

Как показывает анализ публикаций ведущих специалистов, технологии обучения лежат в основе определения образовательной политики США, развитых стран Европы и Азии, рассматриваются в качестве главного средства ликвидации отставания в области образования развивающихся стран.

Это направление нашло поддержку в ЮНЕСКО. Еще в 1970 году на конференции этой организации, где обсуждались проблемы технологий обучения, они впервые были признаны в качестве научной дисциплины, являющейся, как справедливо утверждают многие исследователи проблем высшей школы, составным элементом педагогики или дидактики. В докладе «Учиться, чтобы быть», опубликованном ЮНЕСКО в 1972 году, технологии обучения определяются как движущая сила модернизации обучения.

Анализируя современное состояние научного статуса понятия педагогическая технология, следует отметить следующие варианты её трактовки:

- как синтез между наукой и искусством,
- как некий профессиональный инструментарий, предусматривающий всевозможные технические средства обучения, (как способ технизации процесса обучения),
- как знание о необходимых процедурах для проектирования новой или несколько модернизированной практики обучения (как применение научных принципов организации практики обучения),
- как процессная система совместной деятельности учащихся и преподавателя по проектированию (планированию), организации, ориентированию и коррекции образовательного процесса с целью достижения конкретного результата при обеспечении комфортных условий участникам,
- как проект педагогической системы, осуществляемой на практике, как перевод предметного знания в систему управления учебной деятельностью.

Описание и систематизация образовательных технологий в сфере педагогического образования могут быть произведены по разным основаниям. Систематизация технологий обучения разрабатывалась в работах М.М. Левиной (М.М. Левина, 2001) и представлена в таблице 16.

Цели и функции составляют один из главных параметров. Согласно таксономии учебных целей, разработанной Б. Блумом, они образуют следующую иерархию: 1) знание, 2) понимание, 3) применение, 4) анализ, 5) синтез, 6) оценка. Чтобы конкретизировать эти цели, в процессе обучения требуется применить обучающие технологии, в которых цели состоят в конструировании педагогического управления такой учебной деятельностью, успешное выполнение которой потребует от учащихся соответствующих умственных и практических действий. В зависимости от того, на каком уровне сформированности проектируются учебные действия, определяется функционирование учебной деятельности и задается педагогическая регуляция (В. Bloom, 1956).

**Таблица 16 – Классификация педагогических технологий построенная (с учетом различных оснований)**

Основание	Виды технологий профессиональной деятельности педагога
1. Цели: образование, развитие, воспитание	Технологии по формированию профессиональной эрудиции, развитию профессионального творческого мышления, развитию профессиональной направленности и профессионально важных качеств личности
2. Цели в когнитивной области	<p>Технологии по формированию знаний; технологии, формирующие понимание учебной информации</p> <p>Технологии на обучение применению знаний в стандартной и новой ситуациях, при решении задач</p> <p>Технологии на развитие аналитических операций – анализ состояния учебно-педагогической системы</p> <p>Технологии на развитие операции обобщения, операций содержательного абстрагирования, синтеза и интегративных приемов при изучении влияния педагогических воздействий на результативность учебно-педагогического процесса</p> <p>Технологии на обучение оцениванию, сравнению с образцом, эталоном, прослеживанию динамики развития учебной деятельности; технологии на обучение приемам классификации и категоризации</p> <p>Технологии на обучение работе с учебной информацией, по анализу и составлению учебного текста, обучение различным приемам управления учебной работой с текстом</p> <p>Технологии, обучающие актуализации знаний в связи с поставленной задачей</p>
3. Технологии уровня самостоятельности учащихся в учебной работе	<p>Технологии, обуславливающие репродуктивные способы познания учебного материала</p> <p>Технологии, стимулирующие творческие способы учебного познания</p> <p>Технологии на организацию репродуктивно-творческих способов учебного познания с разной степенью продуктивности</p>
4. Технологии, определяющие стратегию и стиль обучения	<p>Технологии информационные: дедуктивно-информационные и индуктивно-информационные, комбинированные, а также объяснительно-иллюстративные, построенные в дедуктивной или индуктивной логике, проблемные, информационные</p> <p>Технологии задачные: стандартные и эвристические задачи на нахождение, определение, переструктурирование и др.</p> <p>Технологии проблемного обучения</p> <p>Технологии диалогические: интервью, беседы индивидуальные и коллективные, дискуссии, анкетирование и др.</p> <p>Технологические тренинги на отработку нормативных приемов педагогической работы</p>

Продолжение табл. 16.

<p>5. Технологии, формулирующие структуру деятельности</p>	<p>А. Технологии на поиск проблемы, развитие креативности: технологии на выделение связей и отношений в учебной информации; технологии на постановку учебно-познавательной проблемы; технологии на формирование познавательной мотивации у учащихся как цели и образа результата, мотивации профессиональной деятельности и ее личностного смысла</p> <p>Б. Технологии на проектирование учебной и педагогической деятельности, планирование, управление учебной деятельностью и моделирование учебного процесса: технологии на разработку гипотезы решения профессиональных задач, типовых и эвристических; технологии на формирование способов решения профессиональных задач; технологии на формирование профессиональных умений регулировать решение задач учащимися</p> <p>В. Технологии, обучающие реализации нормативных технологий обучения и адаптации их к условиям обучения и целям: технологии на развитие педагогической импровизации в ходе осуществления обучения; технологии на организацию коллективных и индивидуально-групповых форм учебной работы; технологии на дифференциацию обучения; технологии на интеграцию технологических приемов обучения; технологии на создание благоприятного психологического микроклимата учебной среды</p> <p>Г. Технологии диагностические: применение тестов, анкет, визуальное оценивание реакции учащихся, беседы, интервью и т.д.</p> <p>Д. Технологии контроля и аттестации: контроль письменный и устный, контроль фронтальный и индивидуальный, контроль выборочный, контроль текущий и итоговый и другие виды контроля</p> <p>Е. Технологии коррекционные: вспомогательные технологии, усиливающие развивающий эффект; дополнительные задачи и задания, нейтрализующие отрицательный побочный результат; технологии, стимулирующие межличностные контакты, и др.</p>
<p>6. Технологии, развивающие внимание, память, мышление, воображение, стимулирующие эмоциональные реакции и чувственное восприятие</p>	<p>Технологии на развитие восприятия: памяти (непроизвольной, произвольной, кратко- и долговременной, оперативной), воображения, представления художественного, математического, технического в связи со специальностью, пространственного представления, мышления наглядно-действенного, образного, словесно-логического, эмоционального, внимания (интеллектуального по предмету деятельности)</p>

Продолжение табл. 16.

7. Субъективная технологическая ориентация	Технологии, обучающие фронтальным методам работы с учащимися Технологии с индивидуально-личностной ориентацией Технологии на групповые формы обучения Технологии коммуникативные
8. Технологии по организации дидактических игр	Технологии дидактической игры познавательно-образовательного плана Технологии игр, имитирующих профессиональную среду и профессиональные решения Технологии на организацию мозгового штурма, генерирование идей Технологии по созданию и управлению дискуссией
9. Технологии по функциям профессиональной деятельности педагога	Адаптационные технологии к возрастным особенностям учащихся Технологии по обучению информационной деятельности Технологии на формирование организационных умений Технологии на обучение коммуникативным формам общения с учащимися Технологии, развивающие рефлексивные действия в ходе профессиональной деятельности Технологии на воспитание гуманистического отношения и способов поведения с учащимися Технологии на формирование педагогической этики, культуры общения
10. Технологии по развитию речевой культуры	Технологии по развитию лексики Технологии, развивающие логическую структуру речи Технологии, развивающие выразительность речи Технологии на обучение вербальной коммуникации Технологии, обучающие речевой интонации Технологии, обучающие эмоциональности речи
11. Технологии, обучающие педагогическим методам и приемам обучения	Технологии на обучение информационным методам (лекции, рассказу, объяснению, докладу, сообщению, информации, объявлению и другим методам педагогической работы) Технологии по организации и управлению лабораторными методами учебной работы Технологии по организации учебной и педагогической практики Технологии по работе с иллюстративным и наглядным дидактическим материалом Технологии применения различных приемов с целью организации решения учебных задач учащимися
12. Технологии по формам организации учебной работы	Технологии урока на разных ступенях обучения Технологии предметного обучения с различными целями и уровнем образования Технологии лабораторных занятий Технологии практических занятий Технологии семинарских учебных занятий

Продолжение табл. 16.

	Технологии по организации внеаудиторных учебных занятий Технологии факультативов, предметных и с профессиональной ориентацией, а также интегративных учебных курсов
13. Технологии диагностические	Технологии контроля текущего, итогового и поститогового Технологии контроля фронтального, индивидуального и выборочного Технологии операционного тестирования Технологии тестирования, включенного в процесс обучения по этапам Технологии вербального и невербального тестирования
14. Технологии образовательные	Технологии по профориентации Технологии школьные: начальное образование и предметные технологии среднего образования Технологии в спецшколах, гимназиях, лицеях Технологии подготовки педагога для работы в качестве социальных работников
15. Технологии по внедрению педагогических технологий	Технологии репродуктивного типа Технологии алгоритмические Технологии программирования учебного процесса Технологии продуктивного типа, проблемные Технологии дифференцированные Технологии интегративные, межпредметные Технологии информационные Технологии мультимедиа Технологии телевизионных проектов и др.

Основанием для классификации технологий обучения может служить уровень самостоятельности учащихся в учебной деятельности. Посредством технологий обучения можно предусмотреть степень репродуктивности и творчества учащихся. В этом направлении крайними видами будут технологии, нацеленные на организацию репродуктивной и творческой деятельности учащихся. Между ними, возможно, выделить сколько угодно переходов и соответствующих технологий – от трансляции готового знания до проблемного обучения, педагогической эвристики.

Еще одно направление складывается в связи с информационным составом знаний, которые предназначены для изучения. Информационные структуры отражают научную структуру знаний. Будучи адаптированными к учебному познанию, они все же представлены в свойственной им логике науки, с дополнением в виде коммуникативных, рефлексивных и межпредметных структур, необходимых для понимания и усвоения их учащимися.

Для сохранения научного статуса учебного знания требуется специальная организация учебного процесса, содействующая достижению целей обучения и образования. Технологии обладают качественной спецификой, отражающей способы организации учебной деятельности. Например, с позиции стиля и стратегии обучения. В этом случае образуются технологии: информационные (текстовые), задачные, тренинговые по отработке мыслительных

и практических приемов деятельности и др.

Типология технологий обучения также может существовать в связи с используемыми средствами обучения. Основным отличительным признаком является способ передачи информации. Дидактическое выведение технологий может быть произведено на основании структуры деятельности. Поскольку необходимо сформировать у студентов полный цикл познавательного акта и профессиональной деятельности, то основным принципом формирования будет подбор технологий, направленных на обучение:

- видению проблемы, пониманию связей и отношений, способам формирования мотивации, постановке познавательной задачи как цели и результата, формированию личностного смысла деятельности, связанного с осознанием личной значимости процесса познания и результата;
- планированию, проектированию, моделированию;
- составлению учебных задач, выдвижению гипотезы, управлению решением задач, формированию способов решения нормативно-стандартных и эвристических задач, а также сочетанию эвристических и логических процедур в решении задачи;
- решению профессиональных задач в конкретных условиях, проверки правильности и эффективности решения, оценивания результата и внесения необходимых коррективов;
- оцениванию ситуации, предполагающим афферентный синтез состояния учебно-педагогической системы и уровня готовности учащихся к восприятию новых знаний.

В высшей школе технология обучения представляет собой системный комплекс психолого-педагогических процедур, последовательность операций и действий, составляющих в совокупности целостную дидактическую систему, реализация которой в педагогической практике приводит к достижению конкретных целей обучения и воспитания. Главные компоненты процесса обучения: преподаватель – содержательная информация – студент. Поэтому необходимо учитывать еще одну существенную характеристику, свойственную технологиям обучения: адаптивность технологий обучения к личностным особенностям обучающихся. Данная характеристика слабо выражена в программах, недостаточно ярко представлена она и в традиционных технологиях обучения, но является сущностным признаком прогрессивных технологий и имеет принципиальное значение для индивидуального подхода в обучении.

В современной зарубежной педагогике, выделяются несколько видов деятельности, с которыми связывается разработка инновационных моделей обучения:

1) поиски по линии репродуктивного обучения («индивидуально предписанное обучение», «персонализированная система обучения», «бригадно-индивидуальное обучение»), конкретно дидактическая база которого связана с развитием программированного обучения;

2) поиски по линии исследовательского обучения, в рамках которого

учебный процесс строится как поиск познавательных, прикладных, практических сведений (новых инструментальных знаний о способах деятельности);

3) модель учебной дискуссии, к числу характерных черт которой относятся: ознакомление каждого участника с теми сведениями, которые есть у других, поощрение разных подходов к одному и тому же предмету обсуждения; сосуществование различных несовпадающих точек зрения по обсуждаемым вопросам; возможность критиковать и отвергать любое из высказываемых мнений; побуждение участников к поиску группового соглашения в виде общего решения;

4) организация обучения на основе игровой модели, предполагает включение в учебный процесс имитационного и ролевого моделирования.

Применительно к системе высшего педагогического образования наиболее актуальными инновациями, является технологии обучения, направленные на (П.И. Пидкасистый, Л.М. Фридман, М.Г. Гарунов, 1999):

1) переориентацию целей высшего профессионального образования на получение образования, ориентированного на развитие личности, ее способности к научно-технической и инновационной деятельности на основе социального заказа;

2) обновление содержания обучения, предполагающее:

– исключение из учебных программ материала, который имеет только историческое значение или носит описательный характер, который может быть перенесен на факультативы;

– модернизацию учебных дисциплин на основе сформированности их логического и достаточно образного облика, облегчающего студентам понимание и использование приобретенных знаний в решении проблем науки, техники и технологии;

– интеграцию знаний, приобретаемых в ходе изучения смежных дисциплин и создающих предпосылку для проблемно-модульного изучения ряда дисциплин, ориентированных на этот процесс;

3) оптимизацию процесса обучения, направленного на достижение целей подготовки специалистов с минимальными затратами сил субъектов этого процесса и одновременным достижением; не только высокого качества знаний, умений и навыков, но и развития опыта профессионально-творческой деятельности;

4) перемещение акцента с процесса преподавания на процесс учения самих будущих специалистов, освоения ими знаний и опыта под руководством преподавателя на основе увеличения внеаудиторной самостоятельной работы за счет сокращения аудиторной, сведения последней к разумному минимуму. Это позволяет будущим научным работникам (конструкторам и т. д.) участвовать в деятельности научно-технических школ вокруг ведущих ученых вузов, а учение их сделать творческим процессом в научно-техническом познании, основанным на самостоятельных занятиях, подкрепляемых контактами с ведущими учеными, инженерно-техническим персоналом вуза, НИИ.

Одним из перспективных направлений осуществления типологии педа-

гогический технологий является учет характера взаимодействия педагога и студентов. И.И. Цыркуном выделены модели – предписания:

- доминирующая;
- основная (априорная и апостериорная);
- вспомогательная (рецептивная, инструментальная, исследовательская, культурологическая, релаксопедическая, диалоговая) (И.И. Цыркун, 2000).

Они являются структурной основой характерной для данного типа технологий, позволяют укрупнить существующие технологии и отграничить их друг от друга.

Такой подход конкретизирует методологический аспект трактовки понятия «технология». С его позиций понятие «технология» характеризует следующие признаки:

- процесс производства чего-либо полезного на основе использования знаний;
- осознанное расчленение производственного процесса на операции, структурные элементы с ориентацией на желаемый эффект;
- реализация выделенных элементов в определенной последовательности.

Применительно к педагогическим технологиям модель – предписание отражает последовательное и непрерывное движение взаимосвязанных между собой компонентов, этапов, состояний педагогического процесса и действий его участников.

В условиях постоянного совершенствования образовательной системы необходимо заложить в технологии обучения модификацию их разнообразных параметров в расчете на психологию обучающихся, цели образования и условия обучения, а также имеющиеся средства обучения. Для этого важно знать инновационные процессы, происходящие в обществе и в образовании, расширяющиеся требования к педагогическому образованию, к творческому потенциалу личности. Необходимо учитывать индивидуальные возможности будущего педагога для раскрытия, реализации и развития его личностного потенциала.

Разрабатываемый нами банк образовательных технологий в сфере педагогического образования может быть представлен на 2-х уровнях: на уровне целостного педагогического процесса и на уровне элементов педагогического процесса.

#### *Уровень целостного педагогического процесса*

1. Технология развивающего обучения,
2. Технология исследовательского обучения;
3. Технология личностно-ориентированного обучения,
4. Технология проблемно-деятельностного обучения;
5. Технология укрупнения дидактических единиц,
6. Технология полного усвоения учебных действий;
7. Технология проблемного обучения,
8. Технология учебных дискуссий;

9. Технология программированного обучения,
10. Технология контекстного обучения,
11. Технология модульного обучения,
12. Технология игрового обучения,
13. Технология интерактивного обучения;
14. Технология оптимизации обучения;
15. Технология интенсификации обучения;
16. Технология дифференцированного обучения,
17. Технология проектного обучения;
18. Технология адаптивного обучения;
19. Технология электронного обучения (дистанционное, мультимедиа, Internet).

*Уровень элементов педагогического процесса*

1. Технология педагогического целеполагания,
2. Технология осуществления педагогической диагностики,
3. Технология педагогического прогнозирования,
4. Технология проектирования и конструирования педагогического процесса,
5. Технология осуществления педагогического процесса,
6. Технология формирования положительной мотивации учения,
7. Технология организации мыследеятельности,
8. Технология осуществления рефлексии и эмпатии,
9. Технология создания ситуации успеха,
10. Технология продуктивного педагогического общения и этической защиты,
11. Технология контроля результативности педагогического процесса,
12. Технологии планирования учебных занятий,
13. Технология формирования научных понятий и общеучебных умений,
14. Технология разноуровневого обучения,
15. Технологии уровневой дифференциации,
16. Технология обучения в малых группах,
17. Технология обучения на основе схемных и знаковых моделей,
18. Технология индивидуализации обучения,
19. Рейтинговая технология,
20. Информационно-компьютерные технологии,
21. Технология организации обучения в форме педагогических Мастерских,
22. Технология развития критического мышления учащихся,
23. Технология проблемно-модульного обучения,
24. Дальтон-технология,
25. Технология эвристического обучения,
26. Технологии сотрудничества,
27. Интегральная (объединяющая) технология обучения,
28. Технологии алгоритмизированного обучения,
29. Технология обучения через погружение,
30. Здоровьесберегающие технологии,
31. Технология анализа ситуаций,
32. Технология имитационных упражнений,

33. Технология «портфель студента»,
34. Технологии мыследеятельности,
35. Технология рефлепрактики,
36. Технология «Круглый стол»,

Описание наиболее перспективных технологий для общеобразовательной школы и высшего педагогического образования представлено в приложении 2. Также в приложении 2. 14. представлена таблица, которая содержит сравнительный анализ дидактических возможностей различных технологий.

В таблице 17 рассмотрены наиболее часто используемые образовательные технологии в системе высшего педагогического образования (В.А. Сластенин, 2000). Рассмотрим указанные технологии более подробно.

*Технология проблемно-деятельностного обучения* реализует требования проблемности и деятельности в обучении. Включает следующие этапы. Первый этап – восприятие и осмысление обучающимися созданной преподавателем проблемной ситуации. Второй этап – создание и обоснование учащимися модели своих возможных действий по разрешению проблемной ситуации (попытка решить возникшую проблему на основе имеющихся у них знаний, а затем поиск новых). Третий этап – индивидуальные действия в соответствии с созданной моделью (в том числе корректировка принятого решения). Четвертый этап – анализ названного действия и проверка правильности решения проблемы. Пятый этап – анализ мышления в ходе указанного действия, способствующий развитию интеллектуальных способностей учащегося, выходу за пределы традиционных решений, отказу от шаблонов и стереотипов в мыслительной деятельности.

**Таблица 17 – Наиболее часто используемые образовательные технологии в высшей школе**

Технология	Сущность
Проблемно-деятельностное обучение	Последовательная постановка перед обучающимися проблем, разрешая которые они усваивают не только знаниевую компоненту профессиональной деятельности, но и навыки ее осуществления
Модульное обучение	Самостоятельная работа обучаемых с индивидуальной учебной программой в виде законченного содержательного модуля, широко используемая в дистанционной форме обучения
Контекстное обучение	Моделирование предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности, применение активных методов обучения
Игровое обучение	Самостоятельная познавательная деятельность, направленная на поиск, обработку, усвоение учебной информации и содержащая компонент условности

По мнению создателей данной технологии, она позволяет не только приобретать новые знания, вырабатывать новые навыки и умения, но и накапливать опыт творческого решения разнообразных профессиональных

задач. Единицей проектирования и развертывания содержания в данной системе является *учебная проблема*, которая определяется как психическое состояние человека в данной проблемной ситуации, характеризующееся осознанием невозможности ее разрешения с помощью имеющихся у него знаний, средств и способов действий. Появление проблемы обусловлено противоречивостью, избытком или недостатком предметных и социальных компонентов этой ситуации, необходимостью принятия решения при двух или большем числе альтернатив выбора с вероятностным исходом, множественностью или неопределенностью критериев принятия решения, наличием разных точек зрения на ситуацию.

В данной технологии основной единицей проектирования учебного процесса является учебная проблема, причем понятия «задача» и «проблема» разделяются, в качестве аргумента такого деления приводится последовательность действий студента в случае использования задачного и проблемного подходов, которые для наглядности представлены в таблице 18.

*Технология модульного обучения.* Педагогической основой данной технологии являются идеи личностно-центрированного обучения Дж. Дьюи, в соответствии с которыми, центром педагогической системы является ученик, а приоритетное значение приобретают самообразование и самоконтроль.

Психологическая основа технологий – «система полного усвоения знаний» (Дж. Кэррол, Б. Блум и др.), исходящая из положения о том, что для овладения одним и тем же учебным материалом разным учащимся в зависимости от интеллектуальных способностей требуется разное время, однако традиционная классно-урочная (аудиторно-лекционная) система игнорирует индивидуальные различия обучаемых и требует усвоения одной и той же порции материала за один и тот же срок. Оптимальной же будет такая организация учебного процесса, при которой каждый из учащихся получает время, достаточное для изучения требуемого материала.

**Таблица 18 – Последовательность действий при использовании задачного и проблемного подходов**

Подход	
Задачный	Проблемный
Анализ условий готовой задачи – припоминание способа решения – решение – формальная сверка с эталонным ответом	Анализ проблемной ситуации – постановка проблемы – поиск недостающей информации и выдвижение гипотез – проверка гипотез и получение нового знания – перевод проблемы в задачу – поиск способа решения – решение – проверка решения – доказательство правильности решения задачи

Б. Блум провел экспериментальную проверку гипотезы о зависимости качества приобретаемых знаний не только от способностей, но и от времени, затраченного лично учащимся на самостоятельное усвоение, и убедился в ее приемлемости. Разработка системы полного усвоения знаний происходит в несколько этапов: формулирование диагностических целей обучения; разра-

ботка содержания обучения в виде стандартов полного усвоения знаний; разработка стандартов и тестов для организации контроля за уровнем освоения знаний учащимися; организация входного диагностирования учащихся и организация (на основе полученных результатов) дифференцированной самостоятельной работы; разработка учебных материалов на основе модульного принципа; разработка заданий для самоконтроля по всем изучаемым модулям; коррекция знаний по итогам самоконтроля; итоговый контроль знаний (В. Bloom, 1956).

В Эстонии система полного усвоения знаний получила развитие в работах Э.В. Крулль. В России краткое описание этой системы можно найти в работах М.В. Кларина (М.В. Кларин, 1994).

*Учебный модуль* – это составляющая учебного процесса, обладающая содержательной целостностью, имеющая цели обучения данному содержанию, и технологическое обеспечение, включающее соответствующие организационные формы обучения и систему контроля и самоконтроля.

*Модульные технологии обучения в высшей школе* широко используются во всем мире. Например, в Великобритании количество и рейтинг набранных и успешно освоенных студентом модулей определяют уровень его образования. При поступлении в учебное заведение абитуриент знакомится с описанием каждого учебного модуля, включающим обязательный перечень знаний и умений, получаемых при его изучении. Это помогает с самого начала профессионального обучения ориентироваться на получение определенной квалификации и в дальнейшем на определенную фирму-работодателя. Кроме того, такая система позволяет работающему специалисту при необходимости дополнять свои знания набором недостающих модулей. Поскольку качество каждого образовательного модуля и работы учебного заведения в целом контролируются государством, постольку система контроля качества значительно упрощается.

В последнее время модульные технологии завоевывают все большую популярность на всех ступенях профессионального образования России, как наиболее приемлемые для российского рынка труда, на котором имеется много людей с образованием разного уровня, и им необходимо приспособить свои знания под конкретные рабочие места.

Общепризнанными характеристиками модульной технологии обучения можно считать следующие:

- диагностичная постановка целей, которые должен достичь обучаемый при изучении каждого учебного модуля (хотя это неотъемлемое требование любой образовательной технологии);

- гибкость (мобильность), отражающая вариативность содержания учебного комплекса, составленного из различных учебных модулей, вариативность методов обучения, системы контроля и оценки;

- осознание целей изучения данного модуля преподавателем и студентом, являющееся одним из важных факторов мотивации познавательной деятельности;

- преобладание самостоятельной работы студента среди других видов

деятельности, возникающее благодаря системе четко продуманных заданий и обеспечению самоконтроля знаний;

– преобладание консультативной деятельности преподавателя, выступающего в роли коллеги (принцип фундаментальности университетского образования невозможно реализовать без совместной познавательной деятельности преподавателя и студента);

– рефлексия познавательной деятельности студентов.

Технология модульного обучения может быть реализована на базе учебно-методического комплекса, более расширенного по сравнению с традиционным (последний включает учебные и методические пособия, задачки, словари, хрестоматии и т.п., студенты чаще всего пользуются конспектами лекций вместо учебных пособий). При проектировании учебного модуля необходима, кроме того, разработка *системы учебных заданий* соответственно уровням усвоения знаний и формирования умений и навыков, предусмотренных целями изучения данного модуля. Важное место в системе учебных заданий отводится тестам как технологичному способу контроля и самоконтроля знаний.

*Технология контекстного обучения* разработана с учетом основных закономерностей теории проблемного обучения и деятельностного подхода. Системообразующим понятием данной технологии является «контекст», т.е. обладающая смысловой завершенностью устная или письменная речь, позволяющая выяснить смысл и значение отдельных входящих в ее состав фрагментов слов, выражений или обрывков текста.

В контекстном обучении этот термин рассматривается как психологическая категория, с помощью которой объясняются психические процессы, происходящие на самых различных уровнях. Контекст, по А.А. Вербицкому, позволяет объединить процессы антипации и рефлексии и объяснить механизм регуляции понимания, мышления и вообще сознательной деятельности человека. Контекстом обусловлены определенное (адекватное или ложное) отражение предметов и явлений реальной действительности, внесение личностного смысла в их понимание. Соответственно любой человеческий поступок может быть понят только в диалогическом контексте своего времени и рассматриваемой ситуации.

В контекстной технологии основной упор делается на формирование профессиональной мотивации развития личности. Поэтому содержание учебной деятельности студента формируется не только исходя из логики изучаемых предметов, но и исходя из модели специалиста, т. е. логики будущей профессиональной деятельности. Это придает процессу обучения целостность, системность, обеспечивает формирование личностного смысла усваиваемых знаний. Поскольку содержание и условия профессиональной деятельности всегда вероятностны, проблемны, постольку основной единицей содержания контекстного обучения, повторим, выступает не порция информации, а проблемная ситуация, предполагающая включение продуктивного мышления студента.

Важным элементом контекстной технологии является соответствие

форм учебной деятельности студента формам профессиональной деятельности. Можно выделить три *базовые формы деятельности*: *учебная* (например, лекция, семинар, обеспечивающие передачу и усвоение информации), *квази-профессиональная* (деловая игра и другие игровые формы, позволяющие моделировать целостные фрагменты профессиональной деятельности), *учебно-профессиональная* (научно-исследовательская работа студентов, производственная практика, разработка дипломного проекта, в которой также моделируется решение производственных задач); кроме того, как промежуточные могут использоваться любые формы (традиционные и новые), отвечающие целям профессионального образования на данном этапе обучения.

В контекстной технологии используются методы обучения, имитирующие естественные формы организации человеческого поведения.

*Дискуссия* характеризуется тем, что от ее участников требуется выразить свое отношение к обсуждаемому вопросу, занять определенную позицию в споре, высказать свою точку зрения, отличную от точек зрения других участников и преподавателя и т.д. Дискуссия способствует развитию речевой коммуникации как естественного вида взаимодействия с другими людьми.

*Проблемный семинар* предполагает более активную по сравнению с дискуссией работу со знанием, которое является в данном случае фактором, определяющим содержательное движение семинара, т. е. участники семинара в своей работе должны отражать способы работы со знанием. Проблемный семинар (в отличие от традиционного) строится не вокруг готового знания (например, сообщенного ранее на лекции), его задача заключается как раз в том, чтобы выявить и сформировать представление о пока неизвестном.

Глубокое усвоение знаний на семинаре достигается за счет того, что студент добывает их собственным трудом, поэтому лучше понимает и запоминает.

*Тренинг* в большей степени направлен на формирование умений. При этом предполагается, что содержательная часть умения уже освоена участником. Основной задачей тренинга является организация самостоятельной работы, в процессе которой участники осваивают определенный набор умений, изменяют в нужную сторону отношения к какому-либо процессу. Организация тренинга невозможна без четкого представления о том, какого уровня умений предполагается достичь в результате его проведения, и без точного конструирования деятельности его участников. Диагностичное целеполагание – залог эффективности и смыслообразующий фактор одновременно.

*Технология игрового обучения.* Игровое обучение является частным случаем использования активных методов обучения.

Система активных методов обучения представлена в таблице 19.

Из имитационных активных методов обучения наиболее распространены игровые. *Метод деловых игр* был разработан в Советском Союзе в начале 1930-х гг. и использовался не только в вузах Москвы, Ленинграда, Харькова, но и на ряде промышленных предприятий страны. Одной из самых первых появилась игра «Срочная, в 48 часов, перестройка производства в связи с резким изменением производственной программы», которая была разработа-

на в 1935 г. Ленинградской промышленной академией им. С.М. Кирова для обучения студентов и руководящего фабрично-заводского персонала. В 1938 г. деловые игры в СССР постигла участь генетики, селекции, кибернетики.

**Таблица 19 – Методы активного обучения**

Неимитационные методы	Неигровые	Игровые
Проблемная лекция Круглый стол	Ситуационные решения	Многовариантный выбор оптимально-
Лекция-конференция Лекция по заранее составленному конспекту Лекция преподавателя Лекция обзорная Коллоквиум Программированное обучение Семинар Выездные занятия с тематической дискуссией Групповая консультация Олимпиада	Решение отдельных задач Подведение итогов и оценка преподавателем занятий Обсуждение разработанных вариантов Проведение семинара Индивидуальный тренажер	го решения «Мозговая атака» Деловые игры Разыгрывание ролей Игровое проектирование индивидуального технологического процесса

Почти на 20 лет деловые игры остановились в своем развитии. Опираясь на советский опыт, в 1957 г. Американская ассоциация управления ввела в учебный процесс подготовки менеджеров первую деловую игру. Вскоре в силу своей высокой эффективности данная форма обучения как неотъемлемый элемент подготовки, повышения квалификации и аттестации руководящих, инженерно-технических и экономических кадров широко распространилась в США, Англии, Франции, ФРГ и других странах.

Основа деловой игры – модель, включающая объект управления и управляющую систему. Основные признаки деловых игр: наличие модели объекта, наличие ролей, различие ролевых целей при выработке решений, взаимодействие участников.

Представим краткую характеристику активных методов и форм организации обучения в вузе.

*Проблемная лекция* – лекционная форма, в которой процесс познания студентов или учащихся приближается к поисковой, исследовательской деятельности. Успешность проблемной лекции обеспечивается совместными усилиями преподавателя и обучаемых. Основная задача лектора – не столько передать информацию, сколько приобщить слушателей к объективным противоречиям развития научного знания и способам их разрешения. В сотрудничестве с преподавателем студенты и учащиеся «открывают» для себя новые знания, постигают теоретические особенности своей профессии или отдельной науки.

Логика проблемной лекции принципиально отлична от логики лекции информационной. Если содержание последней вносится как известный под-

лежащий лишь за запоминанием материала, то на проблемной лекции новое знание вводится как неизвестное для студентов. Функция студента – не просто переработать информацию, а активно включиться в открытие неизвестного для себя знания.

Основной дидактический прием «включения» мышления студентов на проблемной лекции – создание проблемной ситуации, имеющей форму познавательной задачи, фиксирующей некоторое противоречие в ее условиях и завершающейся вопросом (вопросами), который это противоречие объективирует. Неизвестным является ответ на вопрос, разрешающий противоречие.

Познавательные задачи должны быть доступны по своей трудности для студентов, они должны учитывать познавательные возможности обучаемых, лежать в русле изучаемого предмета и быть значимы для усвоения нового материала.

Каково же дидактическое построение проблемной лекции? Главный ее метод, как и на любой лекции, – логически стройное устное изложение, точно и глубоко освещающее основные положения темы. Учебная проблема и система соподчиненных подпроблем, составленных преподавателем до лекции, «вписываются» в логику изложения. С помощью соответствующих методических приемов (постановка проблемных и информационных вопросов, выдвижение гипотезы их подтверждение или опровержение, анализ ситуации и др.) преподаватель побуждает студентов к совместному размышлению, поиску неизвестного знания. Важнейшая роль в проблемной лекции принадлежит общению диалогического типа. Чем выше степень диалогичности лекции, тем ближе она к проблемной, и наоборот, монологическое изложение приближает лекцию к информационной форме.

Таким образом, в проблемной лекции базовыми являются следующие два важнейших элемента:

- система познавательных задач, отражающих основное содержание темы;
- общение диалогического типа, предметом которого является вводимый лектором материал.

*Анализ конкретных ситуаций* – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу нерафинированных жизненных и производственных задач. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучаемый должен определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

Различают следующие виды ситуации: ситуации-иллюстрации, ситуации-упражнения, ситуации-оценки, ситуации-проблемы (М. Новик).

*Ситуация-проблема* представляет определенное сочетание факторов из реальной жизни. Участники являются действующими лицами, как бы актерами, пытающимися найти решение или прийти к выводу о его невозможности.

*Ситуация-оценка* описывает положение, выход из которого в определенном смысле уже найден. Проводится как бы критический анализ ранее

принятых решений. Дается мотивированное заключение по поводу происшедшего события. Позиция слушателей – как бы стороннего наблюдателя.

*Ситуация-иллюстрация* поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию, относящуюся к основной теме и заданную преподавателем. Она в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях. Это – примеры, поясняющие излагаемую суть, хотя и по поводу их может быть позволено сформулировать вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже перейдет в ситуацию-оценку.

*Ситуация-упражнение* предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем.

Такие ситуации могут развивать определенные навыки (умения) учащихся в обработке или обнаружении данных, относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, помогают приобрести опыт.

Методику работы по анализу конкретных ситуаций можно выстраивать в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае изучение ситуации участниками происходит заранее и занятие по ее анализу переходит в ролевую игру.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации существенно углубляет опыт обучаемых: каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений.

Практика показала, что метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обращение обучаемых к научным источникам, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы. Однако основная цель этого метода – развивать аналитические способности обучающихся, способствовать правильному использованию имеющейся в их распоряжении информации, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях.

*Имитационные упражнения* – активный метод обучения, отличительная особенность которого – наличие заранее известного преподавателю (но не студентам) правильного или наилучшего (оптимального) решения проблемы. Имитационное упражнение чаще принимает статус имитационной игры, в которой, в отличие от ролевой игры, не моделируется деятельность конкретных специалистов, работников, руководителей. Остается лишь модель среды. В имитационных играх воспроизводятся хозяйственные, правовые, социально-психологические, математические и другие механизмы (принципы), определяющие поведение людей, их взаимодействие в конкретной имитационной ситуации.

*Семинар-дискуссия* (групповая дискуссия) образуется как процесс диалогического общения участников, в ходе которого происходит формирование практического опыта совместного участия в обсуждении и разрешении теоретических и практических проблем.

На семинаре-дискуссии студент учится точно выражать свои мысли в докладах и выступлениях, активно отстаивать свою точку зрения, аргументировано возражать, опровергать ошибочную позицию сокурсника. В такой работе студент получает возможность построения собственной деятельности, что и обуславливает высокий уровень его интеллектуальной и личностной активности, включенности в процесс учебного познания.

Необходимым условием развертывания продуктивной дискуссии являются личные знания, которые приобретаются студентами на предыдущих лекциях, в процессе самостоятельной работы. Успешность семинара-дискуссии во многом зависит и от умения преподавателя его организовать. Так, семинар-дискуссия может содержать элементы «мозгового штурма» и деловой игры.

В первом случае участники стремятся выдвинуть как можно больше идей, не подвергая их критике, а потом выделяются главные,

обсуждаются и развиваются, оцениваются возможности их доказательства или опровержения.

В другом случае семинар-дискуссия получает своего рода ролевую «инструментовку», отражающую реальные позиции людей, участвующих в научных или иных дискуссиях. Можно ввести, например, роли ведущего, оппонента или рецензента, логика, психолога, эксперта и т.д., в зависимости от того, какой материал обсуждается и какие дидактические цели ставит преподаватель перед семинарским занятием. Если студент назначается на роль ведущего семинара-дискуссии, он получает все полномочия преподавателя по организации дискуссии: поручает кому-то из студентов сделать доклад по теме семинара, руководит ходом обсуждения, следит за аргументированностью доказательств или опровержений, точностью использования понятий и терминов, корректностью отношений в процессе общения, и т.д.

*Оппонент или рецензент:* воспроизводит процедуру оппонирования, принятую в среде исследователей. Он должен не только воспроизвести основную позицию докладчика, продемонстрировав тем самым ее понимание, найти уязвимые места или ошибки, но и предложить свой собственный вариант решения.

*Логик* выявляет противоречия и логические ошибки в рассуждениях докладчика или оппонента, уточняет определения понятий, анализирует ход доказательств и опровержений, правомерность выдвижения гипотезы, и т.д.

*Психолог* отвечает за организацию продуктивного общения и взаимодействия студентов на семинаре-дискуссии, добивается согласованности совместных действий, доброжелательности отношений, не допускает превращения дискуссии в конфликт, следит за правилами ведения диалога.

*Эксперт* оценивает продуктивность всей дискуссии, правомерность выдвинутых гипотез и предложений, сделанных выводов высказывает мнение о вкладе того или иного участника дискуссии в нахождение общего решения, дает характеристику того, как шло обучение участников дискуссии, и т.д.

Преподаватель может ввести в дискуссию любую ролевую позицию, если это оправдано целями и содержанием семинара. Целесообразно вводить

не одну, а две парные роли (два логика, два эксперта), с тем, чтобы большее число студентов получили соответствующий опыт.

Но особая роль принадлежит, конечно, преподавателю. Он должен организовать такую подготовительную работу, которая обеспечит активное участие в дискуссии каждого студента. Он определяет проблему и отдельные подпроблемы, которые будут рассматриваться на семинаре; подбирает основную и дополнительную литературу для докладчиков и выступающих; распределяет функции и формы участия студентов в коллективной работе; готовит студентов к роли оппонента, логика; руководит всей работой семинара; подводит итоги состоявшейся дискуссии.

Во время семинара-дискуссии преподаватель задает вопросы, делает отдельные замечания, уточняет основные положения доклада студента, фиксирует противоречия в рассуждениях.

На таких занятиях необходим доверительный тон общения со студентами, заинтересованность в высказываемых суждениях, демократичность, принципиальность в требованиях. Нельзя подавлять своим авторитетом инициативу студентов, необходимо создать условия интеллектуальной раскованности, использовать приемы преодоления барьеров общения, реализовать в конечном счете, педагогику сотрудничества.

*Обучение в сотрудничестве* – это метод обучения, представляющий собой совокупность приемов, объединенных общей логикой познавательной и организационной деятельности студентов, которая позволяет реализовать основополагающие принципы метода. По своей сути личностно-ориентированное обучение предполагает необходимость ориентации на личность обучаемого, его интеллектуальное и нравственное развитие.

Данный метод обучения имеет свои особенности: взаимосвязь членов группы; личная ответственность каждого члена группы за собственные успехи и совместный результат; совместная учебно-познавательная и творческая деятельность студентов в группе; социализация деятельности студентов в группах; общая оценка работы группы, которая складывается из оценки формы взаимодействия студентов группы наряду с академическими результатами.

Предлагается несколько вариантов этого метода обучения (обучение в командах). Два из них могут использоваться применительно к любому предмету и любой ступени обучения: совместное обучение в малых группах - командах и обучение в командах на основе игры, турнира. Другие два варианта в большей мере предназначены для конкретного предмета и конкретного возраста: индивидуализация обучения в командах (например, для изучения клинической психологии) и обучение в сотрудничестве для методики проведения тренингов («Личностного роста», «Формирования коммуникативных навыков» для младших курсов).

Другой вариант обучения в сотрудничестве - «пила». Учащиеся организуются в группы по 6 человек для работы над учебным материалом, который разбит на фрагменты.

Вариант метода обучения в команде - «учимся вместе». Группа обучающихся разбивается на разнородные подгруппы (по уровню обученности)

по 3-5 человек. Каждая подгруппа получает одно задание-стэп, являющееся под заданием какой-либо большой темы (блок), над которой работает вся группа. В результате совместной работы отдельных подгрупп в целом достигается усвоение всего материала.

Данный метод сотрудничества позволяет студентам осуществлять самостоятельную активную познавательную деятельность и самостоятельное исследование.

*Метод проектов* включает в себя совокупность последовательных исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути. Метод проектов предполагает определенную совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют решать ту или иную проблему в результате самостоятельных действий студентов с обязательной презентацией этих результатов.

*Основные требования к использованию метода проектов:*

Наличие значимой в исследовательском творческом плане проблемы (задачи), требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения.

1. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов.

2. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность студентов.

3. Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).

4. Использование исследовательских методов, предусматривающих определенную последовательность действий:

- определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования (использование в ходе совместного исследования метода «мозговой атаки», «круглого стола»);
- выдвижение гипотезы их решения;
- обсуждение методов исследования (статистических, экспериментальных, наблюдений и пр.);
- обсуждение способов оформления конечных результатов;
- сбор, систематизация и анализ полученных данных;
- подведение итогов, оформление результатов, их презентация;
- выводы, выдвижение новых проблем исследования.

*Выбор тематики проектов* в разных ситуациях может быть различным. Это зависит от учебной ситуации (практического применения знаний, формирования исследовательских навыков, естественной интеграции знаний) по предмету, от естественных профессиональных интересов, от интересов и способностей студентов (познавательных, творческих, прикладных).

*Типологические признаки проектов* определяются:

- доминирующей в проекте деятельностью: исследовательской, поисковой, творческой, ролевой и т.п.;
- предметно-содержательной областью: монопроект, межпредметный проект;

- характером координации проекта: непосредственный (жесткий, гибкий), скрытый (неявный, имитирующий участника проекта);
- характером контактов (среди участников одной группы, курса, факультета, вуза, города, страны);
- количеством участников проекта;
- продолжительностью выполнения проекта.

В зависимости от вида доминирующей деятельности выделяют проекты исследовательские, творческие, ролевые, ознакомительно-ориентировочные, прикладные.

*Общие подходы к структурированию проекта:*

1. Выбор темы проекта, его типа, количества участников. Продумывание возможных вариантов проблем, которые ограничены рамками намеченной тематики. Проблемы выдвигаются самими студентами в процессе «мозговой атаки» с последующим групповым обсуждением.

2. Распределение задач по группам, обсуждение возможных методов исследования, поиска информации, творческих решений. Для поиска фактических данных широко используются ресурсы глобальной информационной сети Интернет.

3. Самостоятельная работа участников проекта по своим индивидуальным или групповым исследовательским, творческим задачам.

4. Постоянное проведение промежуточных обсуждений полученных данных в группах. Генерирование и синтезирование возможных решений.

5. Необходимым этапом выполнения проектов является их защита, оппонирование.

6. Завершается работа коллективным обсуждением, экспертизой, объявлением результатов внешней оценки, формулировкой выводов.

*Параметры внешней оценки проекта:*

- значимость и актуальность выдвинутых проблем, адекватность их изучаемой тематике;
- корректность используемых методов исследования и методов обработки получаемых результатов;
- активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями;
- коллективный характер принимаемых решений;
- характер общения и взаимопомощи, взаимодополняемости участников проекта;
- необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, привлечение знаний из других областей;
- доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы;
- эстетика оформления результатов выполненного проекта;
- умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов каждого члена группы.

Метод проектов позволяет решать задачи формирования и развития

интеллектуальных умений, критического и творческого мышления. Метод поощряет взаимодействие, терпимость к чужому мнению, обсуждение ценностных приоритетов и философствование. Он способствует развитию индивидуальной позиции при ответе на предлагаемые исследовательские проекты, что позволяет моделировать и формировать эффективный интеллектуальный процесс при выработке общегруппового решения.

*Метод «портфель студента»* – это инструмент самооценки собственного познавательного, исследовательского труда студента, рефлексии его собственной деятельности.

«Портфель» представляет собой комплект документов, самостоятельных работ студентов. Его разрабатывает преподаватель по читаемому предмету. Преподаватель определяет задания студенту (по каким параметрам отбирать материал), составляет анкеты для экспертной группы на презентации для объективной оценки представленного «портфеля». Студент представляет все работы, выполненные им на занятиях и во время самостоятельной работы, с объяснением мотивации выбора. Каждая работа сопровождается комментарием студента с самооценкой результата и выводами по работе. Проводится аргументированная коррекция ошибок. Периодически проводится презентация на студенческой конференции. На презентации студент должен показать, что он продвигается в данной области знаний, сравнить свою оценку с оценкой преподавателя и группы экспертов (из числа студентов). Принципами этой технологии являются:

- самооценка результатов (промежуточных, итоговых), овладение определенными видами познавательной деятельности;
- систематичность и регулярность самомониторинга;
- структуризация материалов, логичность и лаконичность всех письменных пояснений;
- аккуратность и эстетичность оформления «портфеля»;
- тематическая завершенность материалов;
- наглядность и обоснованность презентации.

В итоге работы по этой технологии студент учится анализировать и объективно оценивать свою работу, видеть способы достижения результатов. Учебно-познавательная деятельность становится более осознанной.

*«Круглый стол»* – это метод активного обучения, позволяющий закрепить подученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умения решать проблемы, укрепить позиции, научить культуре ведения дискуссии. Характерной чертой «круглого стола» является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией. Наряду с активным обменом знаниями, у студентов вырабатываются профессиональные умения излагать мысли, аргументировать свои соображения, обосновывать предлагаемые решения и отстаивать свои убеждения. При этом происходит закрепление информации, полученной в результате прослушивания лекций и самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения.

Важное условие при организации «круглого стола»: нужно, чтобы он

был действительно круглым, т.е. процесс коммуникации, общения, происходил «глаза в глаза». Принцип «круглого стола» (не случайно он принят на переговорах), т.е. расположение участников лицом друг к другу, а не в затылок, как на обычном занятии, в целом приводит к возрастанию активности, увеличению числа высказываний, возможности личного включения каждого студента в обсуждение, повышает мотивацию студентов, включает невербальные средства общения, такие как мимика, жесты, эмоциональные проявления.

Преподаватель также располагается в общем кругу, как равноправный член группы, что создает менее формальную обстановку по сравнению с общепринятой, где он сидит отдельно от студентов и все они обращены к нему лицом. В классическом варианте участники дискуссии адресуют свои высказывания преимущественно ему, а не друг другу. А если преподаватель сидит среди студентов, обращения членов группы друг к другу становятся более частыми и менее скованными, это также способствует формированию благоприятной обстановки для дискуссии и развития взаимопонимания между преподавателями и студентами.

Проблема, формулируемая на занятии с целью применения *метода мозгового штурма*, должна иметь теоретическую или практическую актуальность и вызывать интерес студентов. Одним из требований, которое необходимо учитывать при выборе проблемы для мозгового штурма – возможность многих неоднозначных вариантов решения проблемы, которая выдвигается перед студентами как учебная задача.

Подготовка к мозговому штурму включает следующие шаги:

- определение цели занятия, конкретизация учебной задачи;
- планирование общего хода занятия, определение времени каждого этапа занятия;
- подбор вопросов для разминки;
- разработка критериев для оценки поступивших предложений и идей, что позволит целенаправленно и содержательно провести анализ и обобщение итогов занятия.

Существуют определенные правила, соблюдение которых позволит более продуктивно провести мозговой штурм:

1. Во время сессии нет ни начальников, ни подчиненных, ни новичков, ни ветеранов - есть ведущий и участники; никто не может претендовать на особую роль.
2. Категорически запрещаются взаимные критические замечания и оценки, они мешают возникновению новых идей.
3. Следует воздерживаться от действий, жестов, которые могут быть неверно истолкованы другими участниками сессии.
4. Как бы ни была фантастична или невероятна идея, выдвинутая кем-либо из участников сессии, она должна быть встречена с одобрением.
5. Попробуйте с самого начала убедить себя, что положительное решение данной проблемы имеет для вас чрезвычайно важное значение.
6. Не думайте, что эта проблема может быть решена только известными-

ми способами.

7. Чем больше выдвинуто предложений, тем больше вероятность появления новой и ценной идеи.

8. Перед началом сессии попытайтесь ответить для себя на следующие вопросы: Заслуживает ли проблема моего внимания? Что дает ее решение? Кому и для чего это нужно? Что произойдет, если ничего не менять? Что случится, если я не выдвину ни одной идеи?

Охарактеризуем методику организации и проведения мозгового штурма.

Организационный этап проводится с одной академической группой. До начала занятия, когда студенты входят в аудиторию и рассуживаются по местам, можно включить бодрую динамичную музыку, предпочтительно инструментальную, так как текст может повлиять на формирование установки у студентов.

В начале занятия преподаватель сообщает тему и форму занятия, формулирует проблему, которую нужно решить, обосновывает задачу для поиска решения. Затем он знакомит студентов с условиями коллективной работы и выдает им правила мозгового штурма.

После этого формируется несколько рабочих групп по 3-5 человек. Каждая группа выбирает эксперта, в обязанности которого входит фиксация идей, их последующая оценка и отбор наиболее перспективных предложений.

Формировать рабочие группы целесообразно в соответствии с личными пожеланиями студентов, но группы должны быть примерно равными по числу участников.

Группы рассаживаются так, чтобы было удобно работать и чтобы студенты видели друг друга. На этот этап в среднем затрачивается около 10 минут.

Разминка проводится фронтально со всей группой. Цель этапа – помочь студентам освободиться от стереотипов и психологических барьеров. Обычно разминка проводится как упражнение в быстром поиске ответов на вопросы. Для разминки важен быстрый темп работы. Поэтому, если возникает пауза, преподаватель сам должен выдвинуть 1-2 варианта ответа. Как только студенты начинают с трудом находить ответы, надолго задумываются, стоит переходить к следующему вопросу. Для того чтобы создать и поддержать непринужденную и живую атмосферу, преподаватель подготавливает неожиданные, оригинальные вопросы, которые прямо с темой штурма не связаны, но взяты из близкой сферы.

Преподаватель в ходе разминки не дает оценки ответам студентов, однако все их воспринимает доброжелательно, поддерживая положительную реакцию аудитории.

Время разминки – 15-20 минут. В самом начале собственно «штурма» поставленной проблемы преподаватель напоминает проблему, уточняет поставленную задачу, дает критерии оценки идей, повторяет правила мозгового штурма. Подается сигнал, после которого одновременно во всех группах начинается высказывание идей. Эксперт на отдельном листке записывает все

выдвигаемые идеи. Не бойтесь легкого шума и оживления в аудитории – непринужденность обстановки способствует активизации мысли.

Преподавателю лучше не вмешиваться в работу групп, чтобы не мешать им. Лишь в случае, когда группа нарушает правила работы (например, начинает обсуждать или критически оценивать идею), преподаватель в тактичной и доброжелательной форме возвращает группу в рабочее состояние.

Время основной сессии – 10-15 минут. Это этап интенсивной нагрузки студентов, обычно к его концу чувствуется явное утомление участников «штурма».

На этапе оценки и отбора лучших идей эксперты объединяются в группу и по выделенным критериям оценивают идеи, отбирая лучшие для представления участникам игры. Если есть возможность, экспертам на время работы можно перейти в другое помещение, чтобы группа не мешала им. Преподаватель определяет время работы для экспертов в 15-20 минут.

Рабочие группы на этом этапе отдыхают. Можно включить музыку и дать возможность подвигаться, переключиться, либо предложить им несложные задания в игровой форме, например, кроссворд по данному курсу, обсуждение интересных ситуаций и др.

На заключительном этапе представители группы экспертов делают сообщение о результатах мозгового штурма. Они называют общее количество предложенных в ходе штурма идей, знакомят с лучшими из них. Авторы отмеченных идей обосновывают и защищают их. По результатам обсуждения принимается коллективное решение о внедрении тех или иных предложений в практику.

Преподаватель подводит итоги, дает общую оценку работе групп. При этом важно отметить положительное в работе, моменты проявления высокой степени творчества, успехи коллективной деятельности и т.п. Такая итоговая оценка создает в учебной группе творческую атмосферу, поддерживает студентов. Даже если успехи группы не блестящи, все равно нужно опираться на положительное в ее работе, чтобы стимулировать у студентов желание добиться больших результатов в будущем.

По времени заключительный этап самый продолжительный (25-30 минут). Этот этап очень важен в учебном плане, так как при обсуждении и защите идей происходит интенсивный обмен информацией, ее осмысление и активное усвоение.

Как правило, занятия по технологии мозгового штурма проходят очень продуктивно и дают хорошие результаты. В случае неудачи преподавателю не следует скоропалительно отказываться от этой формы работы, а нужно еще раз тщательно проанализировать подготовку к занятию и весь его ход, постараться найти причины неудачи, ликвидировать их, и в будущем его ждет успех.

К личностно-ориентированным технологиям можно также отнести и технологию модульного обучения, технологию коллективного взаимообучения (предполагает работу в парах сменного состава, позволяющую плодотворно развивать у обучаемых самостоятельность и коммуникативные уме-

ния), технологию «мастерская знаний» (организация педагогом коллективного поиска обучаемыми знаний), технологию коллективной мыследеятельности.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ