

компонентов претерпевает существенные изменения в связи с развитием самой педагогической науки, научно-технического процесса в стране и требований, которые предъявляют государство, работодатели к уровню подготовки специалистов.

В последнее время в большей степени изменения коснулись методов. Форм организации учебного процесса, а также средств обучения. Рассмотрим эти компоненты образовательного процесса более подробно.

## 4.2. Методы обучения в высшей школе



Одна из важнейших проблем дидактики — проблема методов обучения — остается актуальной как в теоретическом, так и непосредственно в практическом плане.

Термин «метод» происходит от греч. «*methodos*», что означает путь, способ продвижения к истине.

Метод обучения — способ представления (подачи) информации студенту в ходе его познавательной деятельности. Это те действия, которые взаимосвязывают педагога и студента, то есть бинарные, двойственные по своей сути.

И. Я. Лернер и М. Н. Скаткин предложили выделить пять методов обучения по характеру (степени самостоятельности и творчества) деятельности обучаемых. Причем в каждом из последующих степень активности и самостоятельности в деятельности обучаемых нарастает.

1. *Объяснительно-иллюстративный метод.* Учащиеся получают знания на лекции, из учебной или методической литературы, через экранное пособие в «готовом» виде. Воспринимая и осмысливая факты, оценки, выводы, студенты остаются в рамках репродуктивного (воспроизводящего) мышления. В вузе данный метод находит самое широкое применение для передачи большого массива информации.

2. *Репродуктивный метод.* К нему относят применение изученного на основе образца или правила. Деятельность обучаемых носит алгоритмический характер, т. е. выполняется по инструкциям, предписаниям, правилам в аналогичных, сходных с показанным образцом ситуациях.

3. *Метод проблемного изложения.* Используя самые различные источники и средства, педагог, прежде чем излагать материал, ставит проблему, формулирует познавательную задачу, а затем, раскрывая систему доказательств, сравнивая точки зрения, различные подходы, показывает способ решения поставленной задачи. Студенты как бы становятся свидетелями и соучастниками научного поиска. И в прошлом, и в настоящем такой подход широко используется.

4. *Частично-поисковый, или эвристический, метод.* Заключается в организации активного поиска решения выдвинутых в обучении (или самостоятельно сформулированных) познавательных задач либо под руководством педагога, либо на основе эвристических программ и указаний. Процесс мышления приобретает продуктивный характер, но при этом поэтапно направляется и контролируется педагогом или самими учащимися на основе работы над программами (в том числе и компьютерными) и учебными пособиями. Такой метод, одна из разновидностей которого — эвристическая беседа, — проверенный

способ активизации мышления, возбуждения интереса к познанию на семинарах и коллоквиумах.

5) *Исследовательский метод*. После анализа материала, постановки проблем и задач и краткого устного или письменного инструктажа обучаемые самостоятельно изучают литературу, источники, ведут наблюдения и измерения и выполняют другие действия поискового характера. Инициатива, самостоятельность, творческий поиск проявляются в исследовательской деятельности наиболее полно. Методы учебной работы непосредственно перерастают в методы научного исследования [168].

Распространенная классификация методов построена на основе выделения источников передачи содержания. Это словесные, практические и наглядные методы.

- *Словесные*: рассказ, беседа, инструктаж и др.;
- *Практические методы*: упражнение, тренировка, самоуправление и др.;
- *Наглядные методы*: иллюстрирование, показ, предъявление материала.

Распространение в отечественной дидактике получила классификация методов обучения, предложенная Ю. К. Бабанским.

В ней выделяют три большие группы методов.

1. *Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности*:

- словесные, наглядные и практические (аспект восприятия и передачи учебной информации);
- индуктивные и дедуктивные (логические аспекты);
- репродуктивные и проблемно-поисковые (аспект мышления);
- самостоятельной работы и работы под руководством преподавателя (аспект управления обучением).

2. *Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности:*

- интереса к учению;
- долга и ответственности в учении.

3. *Методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности:*

- устный, письменный контроль;
- лабораторно-практический [132].

В. Ф. Харламов методы обучения подразделяет на 5 групп:

- *методы устного изложения знания педагогом и активизации познавательной деятельности учащихся* — рассказ, объяснение, лекция, беседа, метод иллюстрации и показа при устном изложении материала;
- *методы закрепления изучаемого материала:* беседа, работа с учебником;
- *методы самостоятельной работы студентов (учащихся) по осмыслению и усвоению нового материала:* работа с учебником, лабораторные работы;
- *методы учебной работы по применению знаний на практике и выработке умений и навыков:* упражнения, лабораторные занятия;
- *методы контроля и оценки знаний, умений и навыков студентов (учащихся):* устный опрос, контрольные работы, программированный контроль, проверка домашних заданий и пр. [185].

Различные подходы к классификации методов позволяют всесторонне рассмотреть многообразие методов и выбрать наиболее эффективные, применительно к конкретным занятиям.

### Активные методы обучения

Непосредственное вовлечение студентов в активную учебно-познавательную деятельность в ходе учебного процесса связано с применением приемов и методов, получивших обобщенное название *активные методы обучения*. А. М. Смолкин дает им следующее определение.

*Активные методы обучения* — это способы активизации учебно-познавательной деятельности студентов, которые побуждают их к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения материалом, когда активен не только преподаватель, но активны и студенты [170].

*Активность обучаемых* — это их интенсивная деятельность и практическая подготовка в процессе обучения и применение знаний, сформированных навыков и умений. Активность в обучении является условием сознательного усвоения знаний, умений и навыков [170].

*Познавательная активность* — это стремление самостоятельно мыслить, находить свой подход к решению задачи (проблемы), желание самостоятельно получить знания, формировать критический подход к суждению других и независимость собственных суждений. Активность студентов пропадает, если отсутствуют необходимые для этого условия.

Активные методы обучения предполагают использование такой системы методов, которая направлена главным образом не на изложение преподавателем готовых знаний и их воспроизведение, а на самостоятельное овладение студентами знаний в процессе активной познавательной деятельности.

Таким образом, активные методы обучения — это обучение деятельностью. Именно в активной деятельности, направляемой преподавателем, студенты овладевают не-

обходимыми знаниями, умениями, навыками для своей профессиональной деятельности, развиваются их творческие способности.

Преподаватель в своей профессиональной деятельности использует ту классификацию и группу методов, которые наиболее полно помогают осуществлению тех дидактических задач, которые он ставит перед занятием. И активные методы обучения являются одним из наиболее эффективных средств вовлечения студентов в учебно-познавательную деятельность.

Рассмотрим классификацию методов активного обучения для вуза, предложенную А. М. Смолкиным. Он различает имитационные методы активного обучения, т. е. формы проведения занятий, в которых учебно-познавательная деятельность построена на имитации профессиональной деятельности. Все остальные относятся к неимитационным, это все способы активизации познавательной деятельности на лекционных занятиях.

Имитационные методы делятся на игровые и неигровые. К игровым относятся проведение деловых игр, игрового проектирования и т. п., а к неигровым — анализ конкретных ситуаций, решение ситуационных задач и другие [170]. Схематично данную классификацию, по Смолкину, можно представить следующим образом (табл. 4.2).

К игровым имитационным формам также относятся указанные на рис. 4.8.

Методы активного обучения могут использоваться на различных этапах учебного процесса.

1 этап — первичное овладение знаниями. Это могут быть проблемная лекция, эвристическая беседа, учебная дискуссия и т. д.

Таблица 4.2

## Активные методы обучения

Неимитационные	Имитационные	
	игровые	неигровые
проблемная лекция, лекция вдвоем, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция пресс-конференция; эвристическая беседа; учебная дискуссия; самостоятельная работа с литературой; дискуссии	деловая игра; педагогические ситуации; педагогические задачи; ситуация инсценирования различной деятельности	коллективная мыслительная деятельность; ТРИЗ работа



Рис. 4.8

2 этап — контроль знаний (закрепление), могут быть использованы такие методы, как коллективная мыслительная деятельность, тестирование и т. д.

3 этап — формирование профессиональных умений, навыков на основе знаний и развитие творческих способностей, возможно использование моделированного обучения, игровых и неигровых методов.

Деловая игра как метод активного обучения. Одним из наиболее эффективных активных методов обучения является деловая игра. Уже в 1932 г. в Ленинграде М. М. Бирштейн впервые использовала в обучении игровой метод (деловую игру). На 1991 г. в мире использовалось более 2000 деловых игр, из них только в бывшем СССР и США — свыше 1200. Распространены и внедряются деловые игры в Англии, Канаде, Японии, Франции, Германии, Польше, Чехии, Словакии и др. [132].

Исследователи установили, что при подаче материала в такой форме усваивается около 90% информации. Активность студентов проявляется ярко, носит продолжительный характер и «заставляет» их быть активными. В настоящее время различают три сферы применения игрового метода в высшей школе (рис. 4.9).

Педагогическая суть деловой игры — активизировать мышление студентов, повысить самостоятельность будущего специалиста, внести дух творчества в обучение, приблизить его к профориентационному, подготовить к профессиональной практической деятельности.

В процессе подготовки и проведения деловой игры, каждый участник должен иметь возможность для самоутверждения и саморазвития. Преподаватель должен помочь студенту стать в игре тем, кем он хочет быть, показать ему самому его лучшие качества, которые могли бы раскрыться в ходе общения.

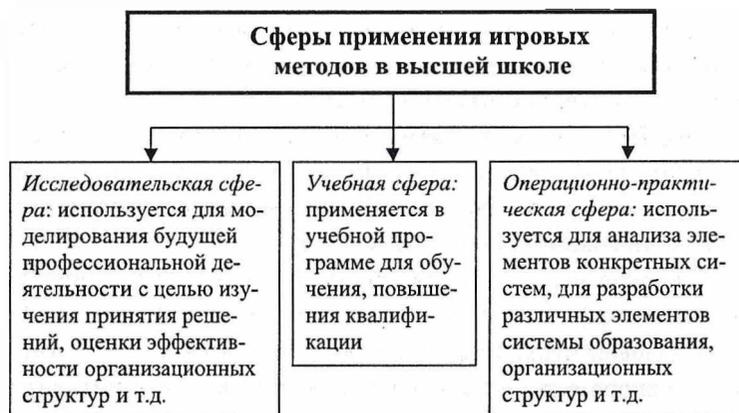


Рис. 4.9

Деловая игра — это контролируемая система, так как процедура игры готовится и корректируется преподавателем. Если игра проходит в планируемом режиме, преподаватель может не вмешиваться в игровые отношения, а только наблюдать и оценивать игровую деятельность студентов. Но если действия выходят за пределы плана, срывают цели занятия, преподаватель может откорректировать направленность игры и ее эмоциональный настрой.

Прежде чем приступить к использованию деловой игры в учебном процессе, рекомендуется начинать с имитационных упражнений. Они отличаются меньшим объемом и ограниченностью решаемых задач. Имитационные упражнения ближе к учебным играм. Их цель — предоставить студентам возможность в творческой обстановке закрепить те или иные навыки, акцентировать внимание на каком-либо важном понятии, категории, законе. После имитационных упражнений можно переходить к деловым играм. В учебном процессе вуза это, скорее, ролевая

игра, так как студенты еще не владеют в полной мере своей специальностью. Цель данной игры — сформировать определенные навыки и умения студентов в их активном творческом процессе. Социальная значимость деловой игры в том, что в процессе решения определенных задач не только активизируются знания, но и развиваются коллективные формы общения.

В подготовке деловой игры можно выделить следующие операции.

1. Выбор темы и диагностика исходной ситуации. Желательным является то, чтобы учебный материал имел практический выход на профессиональную деятельность.

2. Формирование целей и задач с учетом не только темы, но и из исходной ситуации. Нужно построить игру в одной ситуации.

3. Определение структуры с учетом целей, задач, темы, состава участников.

4. Диагностика игровых качеств участников деловой игры. Проведение занятий в игровой форме будет эффективнее, если действия преподавателя обращены не к абстрактному студенту, а к конкретному студенту или группе.

5. Диагностика объективного обстоятельства. Рассматривается вопрос о том, где, как, когда, при каких условиях будет проходить игра [170].

Для подготовки деловой игры могут использоваться все дидактические методы: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемное изложение, частично-поисковый, исследовательский. Следует соблюдать *методические требования к деловой игре* (рис. 4.10).

В использовании деловой игры можно отметить положительные и отрицательные моменты.

*Положительное в применении деловых игр:* высокая мотивация, эмоциональная насыщенность процесса

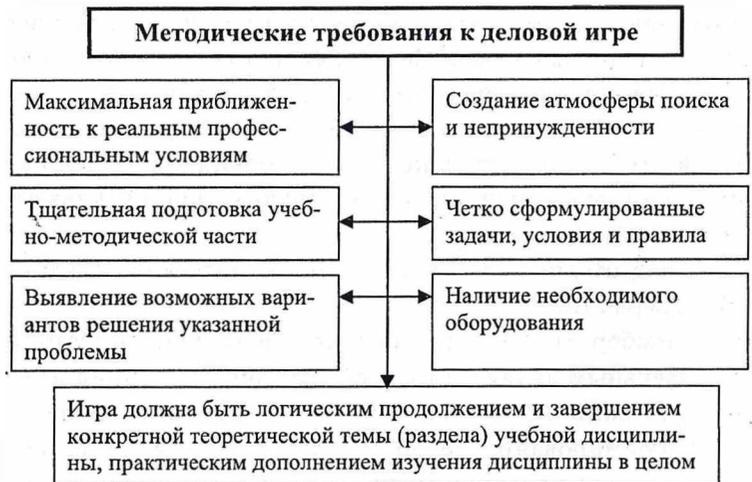


Рис. 4.10

обучения; подготовка к профессиональной деятельности, формируются знания и умения, студенты учатся применять свои знания; послеигровое обсуждение способствует закреплению знаний.

*Отрицательным является:* высокая трудоемкость занятия для преподавателя, он должен быть внимательным и доброжелательным руководителем в течение всего хода игры; большая напряженность для преподавателя, сосредоточенность на непрерывном творческом поиске, обладание актерскими данными; неготовность студентов к работе с использованием деловой игры; трудности с заменой преподавателя, который проводил игру.

Деловая игра помогает достижению учебных, воспитательных и развивающих целей коллективного характера на основе знакомства с реальной организацией работы.

Познавательная эффективность осуществляется в процессе игры путем знакомства студентов с диалектически-

ми методами исследования вопроса (проблемы), организацией работы коллектива, с функциями своей будущей профессиональной деятельности на личном примере.

**Воспитательная эффективность:** в процессе деловой игры формируется осознание принадлежности ее участников к коллективу; сообща определяется степень участия каждого из них в работе; взаимосвязь участников при решении общих задач; коллективно обсуждаются вопросы, что формирует критичность, сдержанность, уважение к мнению других, внимательность к участникам игры.

**Развивающая эффективность:** в процессе игры развивается логическое мышление, способность к поиску ответов на поставленные вопросы, речь, речевой этикет, умение общаться в процессе дискуссии. Качество знаний в игровой форме в значительной степени зависит от авторитета преподавателя. Преподаватель, не имеющий глубокого и стабильного контакта с членами группы, не может на высоком уровне провести деловую игру. Если преподаватель не вызывает доверия у студентов своими знаниями, профессиональной компетентностью, человеческими качествами, игра не будет иметь запланированного результата или даже может иметь противоположный результат.

Деловые игры строятся на принципах коллективной работы, практической полезности, демократичности, гласности, соревновательности, максимальной занятости каждого и неограниченной перспективы творческой деятельности.

Таким образом, для повышения познавательной активности студентов, преподавателю предлагается множество различных разработанных методов, которые он может использовать в своей преподавательской деятельности.

**Дискуссионные методы.** Методы эти известны с древности и были особенно популярны в средние века (диспут

как форма поиска истины). Элементы дискуссии (спора, столкновения позиций, преднамеренного заострения и даже преувеличения противоречий в обсуждаемом содержательном материале) могут быть использованы почти в любых организационных формах обучения, включая лекции. В лекциях-дискуссиях обычно выступают два преподавателя, защищающих принципиально разные точки зрения на проблему, или один преподаватель, обладающий артистическим даром перевоплощения (в этом случае иногда используются маски, приемы изменения голоса и т. п.). Но чаще дискутируют не преподаватели между собой, а преподаватели и студенты или студенты друг с другом. В последнем случае желательно, чтобы участники дискуссии представляли определенные группы, что приводит в действие социально-психологические механизмы формирования ценностно-ориентационного единства, коллективистской идентификации и др., которые усиливают или даже порождают новые мотивы деятельности.

Предметом дискуссии могут быть не только содержательные проблемы, но и нравственные, а также межличностные отношения самих участников группы. Таким образом, дискуссионные методы выступают в качестве средства не только обучения, но и воспитания, что особенно важно, так как инвентарь методов воспитания еще более скуден.

**Проблемные методы.** Постановка вопросов, формулирование противоречий и рассогласований, проблематизация знания — такие же древние приемы активизации обучения, как и сам процесс учения. Если в традиционных методах сначала (часто в догматической форме) излагается некоторая сумма знаний, а затем предлагаются тренировочные задания для их упрочения и закрепления,

то во втором случае учащийся с самого начала ставится перед проблемой, а знание открывается им самостоятельно или с помощью преподавателя. Проблемные методы непосредственно стимулируют развитие творческого мышления. Фактически разрешение проблемной ситуации — это всегда творческий акт, результатом которого является не только получение данного конкретного знания, но и положительное эмоциональное переживание успеха, чувство удовлетворения. Желание вновь и вновь переживать эти чувства приводит к порождению новых и развитию существующих познавательных мотивов.

Основная трудность в проблемном обучении — подбор проблемных задач, которые должны удовлетворять следующим условиям: 1) должны вызывать интерес у обучаемого; 2) быть доступны его пониманию (т. е. опираться на уже имеющиеся знания); 3) лежать в «зоне ближайшего развития», т. е. быть одновременно и посильными, и не слишком тривиальными; 4) давать предметное знание в соответствии с учебными планами и программами; 5) развивать профессиональное мышление.

Однако нельзя все формы обучения и все методы свести к проблемным. Это невозможно, во-первых, потому, что проблемное обучение требует гораздо больше временных и материальных затрат, и, во-вторых, потому, что оно обязательно должно сопровождаться обобщающими и систематизирующими лекциями. Обучаемый не способен сам воссоздать целостную картину современного научного знания. Общие ориентиры и системообразующие начала для него должен построить преподаватель. Но следует указать на одну форму обучения, где проблемный метод всегда должен занимать господствующее положение, — это НИРС и УИРС (научно- и учебно-исследовательская работа студентов). Во всех других организационных фор-

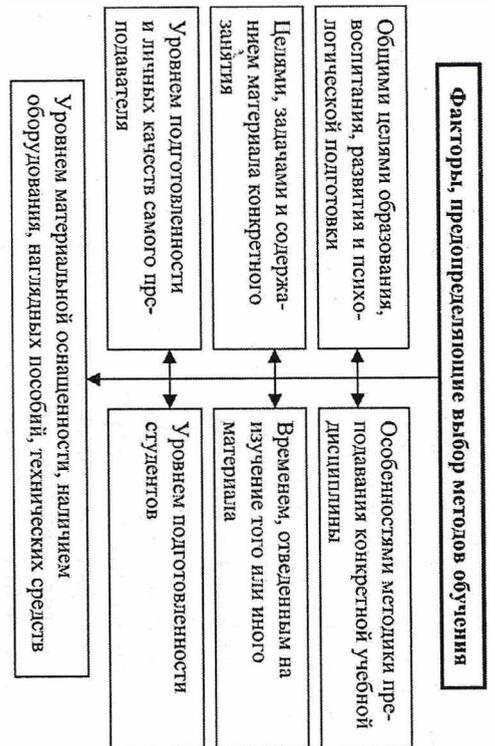
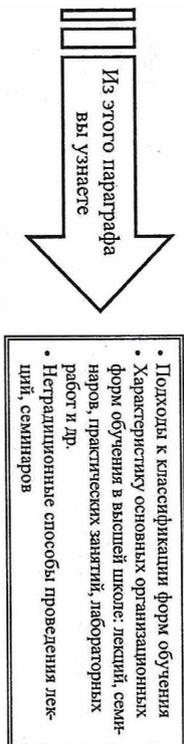


Рис. 4.11

### 4.3. Основные формы обучения в высшей школе



Формы обучения можно определить как механизм упорядочения учебного процесса в отношении позиций его субъектов, их функций, а также завершенности циклов, структурных единиц обучения во времени. На основе анализа подходов А. М. Новикова [121], В. И. Андреева [2], рассмотрим подходы к классификации форм, применительно к высшей школе (табл. 4.3).

Таблица 4.3

### Классификация форм обучения

№	Вид классификации форм	Примеры
1	По способу получения образования	<p>Традиционный вариант: очная, заочная, вечерняя, экстернат</p> <p>Нетрадиционный вариант: «открытое обучение». Основные отличия открытого обучения от заочного:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для поступления на обучения не требуется никаких свидетельств об образовании;</li> <li>• обучаемый сам выбирает содержание (из предлагаемых на выбор курсов, модулей), средства обучения, сроки, темп изучения, время прохождения экзаменов. У него есть возможность на время прекратить обучение, а затем возобновить;</li> <li>• для каждого курса, модуля создаются комплекты учебных материалов (так называемые «кейсы»), включающие пособия на печатной основе, аудио-, видео- и слайд-фильмы, компьютерные программы. Такие комплекты позволяют студенту самостоятельно осваивать материал;</li> <li>• самостоятельное изучение учебных курсов сопровождается консультациями тьютора (наставника-консультанта — новый тип преподавателя), чаще всего по телефону или Интернету, проверкой им письменных заданий, организацией групп взаимопомощи студентов, изучающих один и тот же курс, что позволяет им обмениваться информацией и идеями, практиковаться в различных ролях (тоже часто по телефону), организацией воскресных школ, тьюториалов (семинаров под руководством тьютора) и летних лагерей</li> </ul>

Продолжение табл. 4.3

№	Вид классификации форм	Примеры
2	По основанию непосредственного или опосредованного общения с педагогом	<ul style="list-style-type: none"> <li>Традиционный вариант: обучающийся непосредственно встречается с педагогом, у него есть перед глазами книги и другие средства обучения</li> <li>Нетрадиционный вариант: дистанционное обучение. Руководство обучением осуществляется через установочные лекции и посредством инструктивных материалов, рассылаемых по почте или/и через современные средства коммуникации, в ходе периодических очных контактов обучающихся и обучающихся. Сюда же можно отнести Интернет-обучение, обучение по телевизионным образовательным программам и т. д.</li> </ul>
3	По числу педагогов, одновременно проводящих учебное занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>Традиционный вариант: одно занятие ведет один преподаватель, тьютор</li> <li>Нетрадиционный вариант: одно занятие — два и более преподавателя: лекции вдвоем и др.</li> </ul>
4	По постоянству или эпизодичности работы педагога с данным контингентом обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> <li>Традиционный вариант — один педагог ведет учебную дисциплину постоянно и целиком</li> <li>Нетрадиционный вариант: для проведения отдельных разовых занятий приглашаются другие преподаватели, в том числе так называемые «гостевые профессора» — крупные ученые-специалисты в той или иной области, в том числе из-за рубежа, чтобы рассказать о подходах к решению тех или иных проблем в различных странах; или приглашаются знаменитые писатели, художники</li> </ul>

Продолжение табл. 4.3

№	Вид классификации форм	Примеры
5	По основанию «монолог-диалог»	<ul style="list-style-type: none"> <li>Традиционный вариант — монологическое обучение: преподаватель говорит, показывает — все студенты слушают и записывают, или студент выступает на семинаре все остальные слушают</li> <li>Нетрадиционный вариант: интерактивные формы обучения, которые проводятся в процессе обмена информацией, идеями, мнениями между субъектами учебного процесса. Диалог может быть как непосредственным словесным, так и опосредованным, диалогически организованным (интерактивным) письменным текстом, включая работу в режиме реального времени в сети Интернет</li> </ul>
6	По месту проведения учебных занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Стационарные занятия в одном и том же месте — в университете и т. д.</li> <li>Выездные занятия — экскурсии, выездные занятия на предприятиях, в других образовательных учреждениях, производственная практика, выездные школы (например, школы молодых ученых) и т. п.</li> </ul>
7	По целевой направленности занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вводные занятия, занятия по формированию знаний и умений, занятия по обобщению и систематизации знаний и умений, заключительные занятия, занятия по контролю освоения учебного материала: контрольные работы, тестирование, коллоквиумы, зачеты, экзамены, защита рефератов, курсовых и дипломных работ</li> </ul>

Окончание табл. 4.3

№	Вид классификации форм	Примеры
8	По видам учебных занятий	<p>• Лекция, семинар, лабораторная работа, практическое занятие, консультация, конференция, тьюториад (активное групповое занятие, направленное на приобретение опыта обучающимися по применению знаний в стандартных и нестандартных производственных ситуациях), игра, тренинг (специальная система упражнений по развитию у студентов творческого рабочего самочувствия, эмоциональной памяти, внимания, фантазии, воображения и т.п.) и т.д.</p> <p>В свою очередь каждая из этих форм может быть расклассифицирована и по другим основаниям. Игровые формы относятся к интерактивным видам занятий и могут быть классифицированы по одному из оснований (по организации): предметные, сюжетные, ролевые, эвристические, имитационные, деловые, организационно-деятельностные и т.д.; по другому основанию (по коммуникативному взаимодействию): индивидуальные, парные, групповые, фронтальные</p>

Не останавливаясь подробно на большинстве подходов к классификации, хотелось бы особо выделить *интерактивные формы обучения* (классификация по основанию «монолог-диалог»). Наше внимание неслучайно, так как, согласно ФГОС 3-его поколения, не менее 30% учебных занятий должно проводиться на основе интерактивных форм обучения. В то же время, немало преподавателей еще испытывают сложности в его организации. В этой связи рассмотрим подробнее методические основы организации такого обучения.

Главное в интерактивном обучении — активность студентов. Однако не всякая активность является проявлением интерактивного обучения. Для лучшего понимания особенностей интерактивного обучения можно разделить активность участников на физическую (студенты меняют рабочее место, пересаживаются, говорят, пишут, слушают, рисуют и т. д.), социальную (студенты задают вопросы, отвечают на вопросы, обмениваются мнениями и т. д.) и познавательную (студенты вносят дополнения и поправки в изложение ведущего, выступают как один из источников профессионального опыта, сами находят решение проблемы).

В полноценном интерактивном обучении участники взаимодействуют и с физическим, и с социальным окружением (друг с другом и с преподавателем) и с изучаемым содержанием. Основное правило такого обучения: все три вида активности должны быть взаимосвязаны и разнообразны. Двигательная (физическая) активность еще не означает взаимодействия участников с изучаемым содержанием; игровые двигательные упражнения, если они изолированы от содержания, выступают как «разминки»; задания на общение, не связанные с содержанием, превращаются в отвлеченное средство оживления обстановки.

Тем самым, основными отличиями форм и методов интерактивного обучения от традиционного являются: активизация познавательной деятельности обучающихся; самостоятельный (индивидуальный или групповой) поиск решения проблемы на повышенном уровне усилий; создание эмоционально-волевого фона (напряжения) для активной деятельности; непрерывно действующие прямые и обратные связи между обучающей системой и обучающимися; изменение роли преподавателя на роль менеджера, организатора учебного процесса, консультанта; субъектно-субъектные отношения между учителем и учеником (как прямые, так и опосредованные, через учебную группу, учебный текст, компьютер); опора на личный опыт обучающихся, учет состояния их экзистенциальных проблем; организация внешнего взаимодействия обучающихся как стимула к внутреннему переживанию, рефлексии [50].

Интерактивное обучение одновременно решает несколько задач: развивает коммуникативные умения и навыки, помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися; решает информационную задачу, поскольку обеспечивает учащихся необходимой информацией, без которой невозможно реализовывать совместную деятельность; развивает общие учебные умения и навыки (анализ, синтез, постановку целей и пр.), т. е. обеспечивает решение обучающих задач; обеспечивает решение воспитательных задач, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к чужому мнению, способствует обмену ценностными установками.

Интерактивное обучение отчасти решает еще одну существенную задачу. Речь идет о релаксации, снятии нервной нагрузки, переключении внимания, смене форм деятельности и т. д. В режиме занятий происходит постоянная смена режимов деятельности: игры, дискуссии,

работа в малых группах, мими-лекции (небольшие теоретические части).

Интерактивное обучение предполагает отличную от привычной логику образовательного процесса: не от теории к практике, а от формирования нового опыта (навыка) к его теоретическому осмыслению. Опыт и знания участников служат источником их взаимообучения и ценностного взаимообогащения. Делясь своими знаниями и опытом деятельности, участники берут на себя часть обучающих функций преподавателя, что повышает их мотивацию и способствует большей эффективности обучения.

Таким образом, как отмечает Т. Н. Добрынина [50], можно выделить следующие характерные черты интерактивного обучения:

- ♦ взаимодействие учащихся между собой и преподавателем (непосредственно или опосредованно), которое позволяет реализовывать в обучении идеи взаимообучения и коллективной мыследеятельности;
- ♦ процесс общения «на равных», где все участники такого общения заинтересованы в нем и готовы обмениваться информацией, высказывать свои идеи и решения, обсуждать проблемы и отстаивать свою точку зрения, именно это отражает коммуникативную сторону интерактивного обучения, в том числе и с использованием современных информационных технологий (дистанционное обучение);
- ♦ обучение, основанное на опыте обучающихся, на реальных проблемах и ситуациях окружающей нас действительности;
- ♦ обучение, активизирующее внутренний диалог, способствующий обретению студентами ценностных ориентиров, что позволяет преодолеть противоречие между потребностью студентов в духовном развитии

и недостаточным вниманием к этим проблемам в процессе обучения в вузе.

Все это говорит о том, что интерактивное обучение нельзя рассматривать как отдельный способ, метод обучения, это, скорее, тип, режим, форма обучения, которые позволяют наладить соответствующее взаимодействие в ходе учебного процесса.

Рассмотрим более подробно основные *формы обучения*, классифицированные по видам учебных занятий в высшей школе. При традиционном обучении важнейшая роль отводится лекции, которая одновременно является самым сложным видом работы и поэтому поручается наиболее квалифицированным и опытным преподавателям (как правило, профессорам и доцентам).

### Лекция

Слово «лекция» происходит от латинского «*lectio*» — чтение. Лекция появилась в Древней Греции, получила свое дальнейшее развитие в Древнем Риме и в средние века.

Вузовская лекция — главное звено дидактического цикла обучения. Ее цель — формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала.

В учебном процессе складывается ряд ситуаций, когда лекционная форма обучения не может быть заменена никакой другой (рис. 4.12). Незаменима лекция и в функции систематизации и структурирования всего массива знаний по данной дисциплине. Можно выделить следующие виды лекций (табл. 4.4).

В настоящее время наряду со сторонниками существуют противники лекционного изложения учебного материала. Мнение «противников» лекций, как основной формы обучения в вузе:

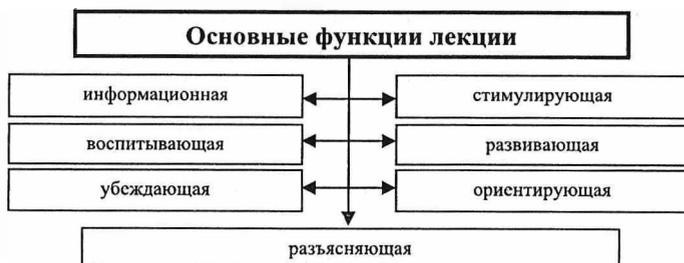


Рис. 4.12

Таблица 4.4

**Классификация лекций**

№	Виды классификаций	Пример различных видов лекций
1	По общим целям	1) учебные, 2) агитационные, 3) воспитывающие, 4) просветительные, 5) развивающие
2	По научному уровню	1) академические 2) популярные
3	По дидактическим задачам	1) вводные, 2) текущие, 3) заключительно-обобщающие, 4) установочные, 5) обзорные, 6) лекции-консультации, 7) лекции-визуализации (с усиленным элементом наглядности)
4	По способу изложения материала	1) бинарные 2) лекции-дискуссии (диалог двух преподавателей, защищающих разные позиции), проблемные, лекции-конференции

- лекция приучает к пассивному восприятию чужих мнений, тормозит самостоятельное мышление;
- лекция отбивает вкус к самостоятельным занятиям;
- лекции нужны, если нет учебников или их мало;
- одни студенты успевают осмыслить, другие — только механически записать слова лектора.

Однако опыт показывает, что отказ от лекций снижает научный уровень подготовки студентов, нарушает системность и равномерность работы в течение семестра. Поэтому лекция по-прежнему продолжает оставаться ведущей формой организации учебного процесса в вузе. Указанные выше недостатки в значительной мере могут быть преодолены правильной методикой и рациональным построением материала.

#### **Нетрадиционные формы проведения лекций**

В теории и практике высшего профессионального образования накопился значительный опыт по проведению нетрадиционных лекций. На основе анализа литературы [134; 139; 186] рассмотрим структуру и содержание некоторых из них (см. табл. 4.5).

Нетрудно убедиться, что нетрадиционные лекции способствуют активизации студентов, развитию их мышления и других психических процессов и, в большинстве своем, являются интерактивными формами проведения занятий.

#### **Семинарские и практические занятия в ВШ**

**Семинары.** Лекция закладывает основы научных знаний в обобщенной форме, а семинарские занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности.

## Нетрадиционные формы проведения лекций

№	Название	Специфика проведения
1	Проблемная лекция	<p>Начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. Проблемные вопросы отличаются от непроблемных тем, что скрытая в них проблема требует неотложного решения, то есть, готовой схемы решения в прошлом опыте нет. С помощью проблемной лекции обеспечивается достижение трех основных дидактических целей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) усвоение студентами теоретических знаний;</li> <li>2) развитие теоретического мышления;</li> <li>3) формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста.</li> </ol> <p>Успешность достижения цели проблемной лекции обеспечивается взаимодействием преподавателя и студентов. Основная задача преподавателя состоит не только в передаче информации, а в приобщении студентов к объективным противоречиям развития научного знания и способам их разрешения. Это формирует мышление студентов, вызывает их познавательную активность. В сотрудничестве с преподавателем студенты узнают новые знания, постигают теоретические основы своей профессии. Лекция становится проблемной в том случае, когда в ней реализуется принцип проблемности. При этом необходимо выполнение двух взаимосвязанных условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) реализация принципа проблемности при отборе и дидактической обработке содержания учебного курса до лекции;</li> <li>2) реализация принципа проблемности при развертывании этого содержания непосредственно на лекции. Проблемные лекции обеспечивают творческое усвоение будущими специалистами принципов и закономерностей изучаемой науки, активизируют учебно-познавательную деятельность студентов, способствуют усвоению знаний и применению их на практике</li> </ol>

Продолжение табл. 4.5

№	Название	Специфика проведения
2	Лекция - визуализация	<p>Лекция-визуализация учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Этот процесс визуализации является свертыванием мыслительных содержаний, включая разные виды информации, в наглядный образ; будучи воспринят, этот образ может быть развернут и служить опорой для мыслительных и практических действий.</p> <p>Подготовка данной лекции преподавателем состоит в том, чтобы изменить, переконструировать учебную информацию по теме лекционного занятия в визуальную форму для представления студентам через технические средства обучения или вручную (схемы, рисунки, чертежи и т. п.). Лучше всего использовать разные виды визуализации — натуральные, изобразительные, символические, каждый из которых или их сочетание выбираются в зависимости от содержания учебного материала. При переходе от текста к зрительной форме или от одного вида наглядности к другому может теряться некоторое количество информации. Но это является преимуществом, т.к. позволяет сконцентрировать внимание на наиболее важных аспектах и особенностях содержания лекции, способствовать его пониманию и усвоению</p>

Продолжение табл. 4.5

№	Название	Специфика проведения
3	Лекция вдвоем	<p>В этой лекции учебный материал проблемного содержания дается студентам в живом диалогическом общении двух преподавателей между собой. Здесь моделируются реальные профессиональные ситуации обсуждения теоретических вопросов с разных позиций двумя специалистами, например теоретиком и практиком, сторонником или противником той или иной точки зрения и т. п. При этом нужно стремиться к тому, чтобы диалог преподавателей между собой демонстрировал культуру совместного поиска решения разыгрываемой проблемной ситуации, с привлечением к общению студентов, которые задают вопросы, высказывают свою позицию, формируют свое отношение к обсуждаемому материалу лекции, показывают свой эмоциональный отклик на происходящее.</p> <p>В процессе лекции вдвоем происходит использование имеющихся у студентов знаний, необходимых для понимания учебной проблемы и участия в совместной работе, создается проблемная ситуация или несколько таких ситуаций, выдвигаются гипотезы по их разрешению, развертывается система доказательств или опровержений, обосновывается конечный вариант совместного решения. Лекция вдвоем заставляет студентов активно включаться в мыслительный процесс. С предоставлением двух источников информации, задача студентов сравнить разные точки зрения и сделать выбор, присоединиться к той или иной из них или выработать свою. Применение лекции вдвоем эффективно для формирования теоретического мышления, воспитания убеждений студентов, а также, как и в проблемной лекции, развивается умение вести диалог, и как уже отмечалось, студенты учатся культуре ведения дискуссии</p>

Продолжение табл. 4.5

№	Название	Специфика проведения
4	Лекция с заранее запланированными ошибками	Подготовка преподавателя к лекции состоит в том, чтобы заложить в ее содержание определенное количество ошибок содержательного, методического или поведенческого характера. Список таких ошибок преподаватель приносит на лекцию и знакомит с ними студентов только в конце лекции. Подбираются наиболее часто допускаемые ошибки, которые делают как студенты, так и преподаватели в ходе чтения лекции. Преподаватель проводит изложение лекции таким образом, чтобы ошибки были тщательно скрыты, и их не так легко можно было заметить студентам. Это требует специальной работы преподавателя над содержанием лекции, высокого уровня владения материалом и лекторского мастерства. Задача студентов заключается в том, чтобы по ходу лекции отмечать в конспекте замеченные ошибки и назвать их в конце лекции. На разбор ошибок отводится 10–15 минут. В ходе этого разбора даются правильные ответы на вопросы — преподавателем, студентами или совместно. Количество запланированных ошибок зависит от специфики учебного материала, дидактических и воспитательных целей лекции, уровня подготовленности студентов. Выявленные студентами или самим преподавателем ошибки могут послужить для создания проблемных ситуаций, которые можно разрешить на последующих занятиях. Данный вид лекции лучше всего проводить в завершение темы или раздела учебной дисциплины, когда у студентов сформированы основные понятия и представления

Продолжение табл. 4.5

№	Название	Специфика проведения
5	Лекция-пресс-конференция	Преподаватель называет тему лекции и просит студентов письменно задавать ему вопросы по данной теме. Каждый студент должен в течение 2–3 минут сформулировать наиболее интересующие его вопросы, написать на бумажке и передать преподавателю. Затем преподаватель в течение 3–5 минут сортирует вопросы по их смысловому содержанию и начинает читать лекцию. Изложение материала строится не как ответ на каждый заданный вопрос, а в виде связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются соответствующие ответы. В завершение лекции преподаватель проводит итоговую оценку вопросов как отражения знаний и интересов слушателей. Активизация деятельности студентов на лекции-пресс-конференции достигается за счет адресованного информирования каждого студента лично. В этом отличительная черта этой формы лекции. Необходимость сформулировать вопрос и грамотно его задать активизирует мыслительную деятельность, а ожидание ответа на свой вопрос концентрирует внимание студента. Вопросы студентов в большинстве случаев носят проблемный характер и являются началом творческих процессов мышления. Личностное, профессиональное и социальное отношение преподавателя к поставленным вопросам и ответам на них, оказывает воспитательное влияние на студентов. Опыт участия в лекции-пресс-конференции позволяет преподавателю и студентам отрабатывать умения задавать вопросы и отвечать на них, выходить из трудных коммуникативных ситуаций, формировать навыки доказательства и опровержения, учета позиции человека, задавшего вопрос

Продолжение табл. 4.5

№	Название	Специфика проведения
6	Лекция-беседа	<p>Участие студентов в лекции-беседе можно обеспечить различными приемами, так, например, озадачивание студентов вопросами в начале лекции и по ее ходу, как уже описывалось в проблемной лекции, вопросы могут быть информационного и проблемного характера, для выяснения мнений и уровня осведомленности студентов по рассматриваемой теме, степени их готовности к восприятию последующего материала. Вопросы адресуются всей аудитории. Студенты отвечают с мест. Если преподаватель замечает, что кто-то из студентов не участвует в ходе беседы, то вопрос можно адресовать лично тому студенту или спросить его мнение по обсуждаемой проблеме. Для экономии времени вопросы рекомендуется формулировать так, чтобы на них можно было давать однозначные ответы. С учетом разногласий или единодушия в ответах, преподаватель строит свои дальнейшие рассуждения, имея при этом возможность наиболее доказательно изложить очередное понятие лекционного материала.</p> <p>Во время проведения лекции-беседы преподаватель должен следить, чтобы задаваемые вопросы не оставались без ответов, так как они тогда будут носить риторический характер, не обеспечивая достаточной активизации мышления студентов</p>

Окончание табл. 4.5

№	Название	Специфика проведения
7	Лекция-дискуссия	<p>В отличие от лекции-беседы здесь преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы студентов на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами. Это оживляет учебный процесс, активизирует познавательную деятельность аудитории и, что очень важно, позволяет преподавателю управлять коллективным мнением группы, использовать его в целях убеждения, преодоления негативных установок и ошибочных мнений некоторых студентов. Эффект достигается только при правильном подборе вопросов для дискуссии и умелом, целенаправленном управлении ею. Положительным в дискуссии является то, что студенты соглашаются с точкой зрения преподавателя с большей охотой скорее в ходе дискуссии, нежели во время беседы, когда преподаватель лишь указывает на необходимость принять его позицию по обсуждаемому вопросу. Данный метод позволяет преподавателю видеть, насколько эффективно студенты используют полученные знания в ходе дискуссии.</p> <p>Отрицательное же то, что студенты могут неправильно определять для себя область изучения или не суметь успешно обсуждать возникающие проблемы. Поэтому в целом занятие может оказаться запутанным. Студенты в этом случае могут укрепиться в собственном мнении, а не изменить его.</p> <p>Выбор вопросов для активизации слушателей и темы для обсуждения составляется самим преподавателем, в зависимости от конкретных дидактических задач, которые преподаватель ставит перед собой для данной аудитории</p>

Слово «семинар» происходит от латинского «*seminarium*» — рассадник и связано с функциями «посева» знаний, передаваемых от учителя к ученикам и «прорастающих» в сознании учеников, способных к самостоятельным суждениям, к воспроизведению и углублению полученных знаний.

В современной ВШ семинар является одним из основных видов практических занятий по гуманитарным и техническим наукам [134]. Он представляет собой средство развития у студентов культуры научного мышления. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Главная цель семинарских занятий — обеспечить студентам возможность овладеть навыками и умениями использования теоретического знания применительно к особенностям изучаемой отрасли. В процессе обучения семинары выполняют следующие функции (рис. 4.13).



Рис. 4.13

На семинарах решаются следующие педагогические задачи (по А. М. Матюшкину):

- ♦ развитие творческого профессионального мышления;
- ♦ познавательная мотивация;
- ♦ профессиональное использование знаний в учебных условиях:
  - 1) овладение языком соответствующей науки;
  - 2) навыки оперирования формулировками, понятиями, определениями;
  - 3) овладение умениями и навыками постановки и решения интеллектуальных проблем и задач, опровержения, отстаивания своей точки зрения.

Можно выделить несколько *видов учебных семинаров* (табл. 4.6).

Как уже отмечалось, в последнее время не менее 30% занятий требуется проводить в интерактивной форме. Рассмотрим особенности проведения интерактивного семинара.

#### Специфика проведения интерактивного семинара

Цель семинарского занятия при интерактивной работе является, с одной стороны, целью всех участников семинара, а с другой — личной целью каждого из них и отражает общественно значимую цель, заложенную преподавателем как своего рода посредником между социальным заказом общества и студентом.

Как отмечает Т. Н. Добрынина [50], проведение семинарских занятий в интерактивной форме — непростая задача для преподавателя и студентов. Здесь нужен опыт, тщательное проектирование коммуникативных отношений, соответствующая требованиям принципа проблемности обработка содержания семинарского занятия. На этом этапе студенты становятся союзниками с преподавателями, проявляют высокий уровень заинтересованности и активности, творчески подходят к делу.

Таблица 4.6

## Основные виды семинаров и их характеристика

№	Вид семинара	Характеристика
1	Просеминар	Ознакомление студентов со спецификой самостоятельной работы, литературой и методикой работы над ними
2	Междисциплинарный	На занятия выносятся тема, которую необходимо рассмотреть в различных аспектах: политическом, экономическом, научно-техническом, юридическом, нравственном и психологическом. На него также могут быть приглашены специалисты соответствующих профессий и педагоги данных дисциплин. Между студентами распределяются задания для подготовки сообщений по теме. Метод междисциплинарного семинара позволяет расширить кругозор студентов, приучает к комплексной оценке проблем, учит видеть межпредметные связи
3	Проблемный	Перед изучением раздела курса преподаватель предлагает обсудить проблемы, связанные с содержанием данного раздела, темы. Накануне студенты получают задание отобрать, сформулировать и объяснить проблемы. Во время семинара в условиях групповой дискуссии проводится обсуждение проблем. Метод проблемного семинара позволяет выявить уровень знаний студентов в данной области и сформировать стойкий интерес к изучаемому разделу учебного курса
4	Тематический	Этот вид семинара готовится и проводится с целью акцентирования внимания студентов на какой-либо актуальной теме или на наиболее важных и существенных ее аспектах. Перед началом семинара студентам дается задание – выделить существенные стороны темы, или же преподаватель может это сделать сам, в том случае, когда студенты затрудняются проследить их связь с практикой общественной или трудовой деятельности. Тематический семинар углубляет знания студентов, ориентирует их на активный поиск путей и способов решения затрагиваемой проблемы

Окончание табл. 4.6

№	Вид семинара	Характеристика
5	Ориентационный	Предметом этого вида семинара становятся новые аспекты известных тем или способов решения уже поставленных и изученных проблем, опубликованные официальные материалы, указы, директивы и т.п. Метод ориентированных семинаров помогает подготовить к активному и продуктивному изучению нового материала, аспекта или проблемы
6	Системный	Проводится для более глубокого знакомства с разными проблемами, которые имеют прямое или косвенное отношение к изучаемой теме. Метод системных семинаров раздвигает границы знаний студентов, не позволяет замкнуться в узком кругу темы или учебного курса, помогает обнаружить причинно-следственные связи явлений, вызывает интерес к изучению различных сторон общественно-экономической жизни
7	Спецсеминар	Проводится обычно на старших курсах в рамках более узкой специализации и предполагает овладение специальными средствами профессиональной деятельности в выбранной для специализации области науки или практики

В идеале, интерактивная форма семинара должна проводиться по принципу «круглого стола», предполагающего расположение участников лицом друг к другу, а не в затылок, как на обычном занятии. Это приводит к возрастанию активности студентов, увеличению количества высказываний, более принципиальному характеру дискуссии. Преподаватель также располагается в круге, что не мешает ему управлять группой. Это создает менее формальную обстановку, возможности для личностного включения каждого в общение, повышает мотивацию студентов, включает невербальные средства общения: мимику, жесты, эмоциональные проявления и т. п.

Реализация этих принципиальных для интерактивного обучения положений привела к созданию ряда специфических форм семинарских занятий.

*Семинар-дискуссия* организуется как процесс диалогического общения участников, в ходе которого происходит формирование практического опыта совместного участия в обсуждении и разрешении теоретических проблем, теоретико-практического мышления будущего специалиста.

Цель семинара-дискуссии — предоставить каждому студенту возможности практического использования теоретических понятий в ходе формулирования собственных точек зрения на обсуждаемые проблемы, доказательства или опровержения истинности каких-то высказываний, принятия согласованных решений и т. п.

Особенностью такого семинарского занятия является возможность равноправного и активного участия каждого студента в обсуждении теоретических позиций предлагаемых решений, в оценке их правильности и обоснованности. Это раскрепощает интеллектуальные возможности студентов, резко снижает барьеры общения, повышает продуктивность общения.

На семинаре-дискуссии студент должен научиться точно выражать свои мысли в докладах и выступлениях, активно отстаивать свою точку зрения, аргументированно возражать, опровергать ошибочную позицию сокурсника. В такой работе студент получает возможность для целеобразования и целеосуществления, т. е. построения собственной деятельности, что и обуславливает высокий уровень его интеллектуальной и личностной активности, включенности в процесс учебного познания [50].

Показателем развития формы семинара-дискуссии может быть использование элементов 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.

Дискуссия может использоваться и как метод, и как форма, т. е. может проводиться в рамках других занятий, мероприятий, являясь их элементом. В вузовском обучении могут использоваться любые виды дискуссии. По окончании семинара-дискуссии преподаватель делает выводы, подводит итоги, оценивает вклад каждого и группы в целом в решение проблемы семинара. Нельзя подавлять своим авторитетом инициативу студентов, надо создать обстановку уверенности в том, что несогласие с позицией преподавателя в дискуссии не повлечет за собой неприязни, снижения оценки на экзамене. Нужно создать условия интеллектуальной раскованности, использовать приемы преодоления барьеров общения, стремиться к власти авторитета, а не к авторитету власти, реализовать, в конечном счете, педагогику сотрудничества.

На семинаре-исследовании студенты образуют несколько подгрупп по 7–9 человек, которые получают список

из заранее заготовленных проблемных вопросов. Для того чтобы ответить на эти вопросы, студенты должны обмениваться мнениями, провести дискуссию, «доисследовать» проблему, пользуясь любыми источниками информации. Подгруппа готовит выступление представителя с ответами на проблемные вопросы. Затем идут доклады других подгрупп, а на последнем этапе семинара вырабатывается позиция всей студенческой группы. Преподаватель подводит итоги, оценивает работу студентов.

Во всех представленных интерактивных формах семинарского занятия студенты получают реальную практику формулирования и отстаивания своей точки зрения, осмысления системы аргументации, т. е. превращения информации в знания, а знаний — в убеждения и взгляды. На таких семинарах формируются предметные и социальные качества профессионала, достигаются цели обучения и воспитания личности будущего специалиста.

В последнее время в высшей школе стали применяться и так называемые вебинары. Вебинар (от слов «веб» и «семинар») — это «виртуальный» семинар, организованный посредством интернет-технологий (Калиненко Н. А. интернет-семинары (вебинары) — эффективный инструмент для дистанционного обучения // Международная интернет-конференция «Образование и наука без границ — 2009» — [http://www.rusnauka.com/Page\\_ru.htm](http://www.rusnauka.com/Page_ru.htm)). Вебинару присущ главный признак семинара — интерактивность. Кто-то делает доклад, слушатели задают вопросы, а докладчик отвечает на них. Несмотря на то, что все участники физически находятся далеко друг от друга, образуется виртуальная «аудитория», объединяющая всех.

Вебинар — это особенный инструмент online-конференции. Он предоставляет широкие возможности обмена

информацией, технологиями и мнениями с преподавателями и коллегами из разных стран и регионов, при этом общение может быть более многогранным, чем другие виды онлайн-взаимодействия, а именно:

- преподаватель доступен в видео-режиме;
- необходимая презентация видна параллельно;
- можно в голосовом и видео-режиме лично прояснить сложный момент обсуждения, причем не только с преподавателем, но и другими слушателями;
- параллельно выступлению и показу презентации можно уточнять ряд вопросов с помощью чата;
- можно выполнять необходимые упражнения в режиме реального времени и демонстрировать результаты другим участникам непосредственно со своего рабочего стола (монитора).

Наиболее легкий способ организовать вебинар — воспользоваться услугами компаний, специализирующихся на оказании данных услуг.

Основные требования к проведению вебинара:

- компонент *Adobe Flash Player*, версия не ниже 9;
- колонки, наушники или встроенный динамик — для того, чтобы слышать голос преподавателя.

Дополнительные требования:

- микрофон или гарнитура — для того, чтобы участвовать в аудио-конференции;
- веб-камера — для тех, кто хочет, чтобы их изображение видели другие участники семинара;
- компонент захвата экранов — для тех, кто хочет продемонстрировать экран своего компьютера обучаемым.

Перед регистрацией на вебинар WebSoft необходимо проверить доступность работы с сервисом и произвести настройки в соответствии с техническими требованиями.

Для оценки эффективности любого семинара используются следующие критерии оценки семинарского занятия [126].

*Целенаправленность*: постановка проблемы, стремление связать теорию с практикой, с использованием материала в будущей профессиональной деятельности.

*Планирование*: выделение главных вопросов, связанных с профилирующими дисциплинами, наличие новинок в списке литературы.

*Организация семинара*: умение вызвать и поддержать дискуссию, конструктивный анализ всех ответов и выступлений, заполненность учебного времени обсуждением проблем, поведение самого преподавателя.

### Практические занятия

Практические занятия играют важную роль в выработке у студентов навыков применения полученных знаний для решения практических задач совместно с преподавателем. На младших курсах практические занятия проводятся через 2–3 лекции и логически продолжают работу, начатую на лекции. Характеристика практических занятий представлена на рис. 4.15

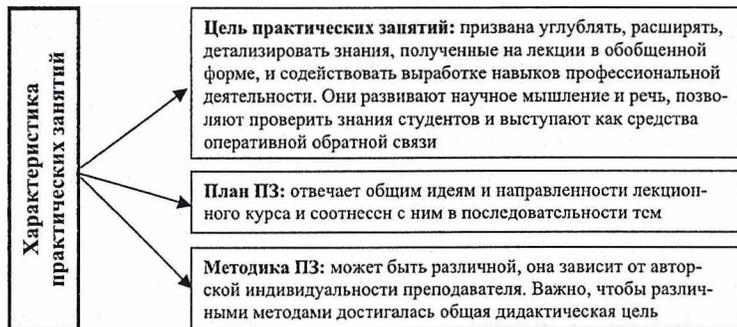


Рис. 4.15

При этом каждое практическое занятие имеет следующую структуру (рис. 4.16).

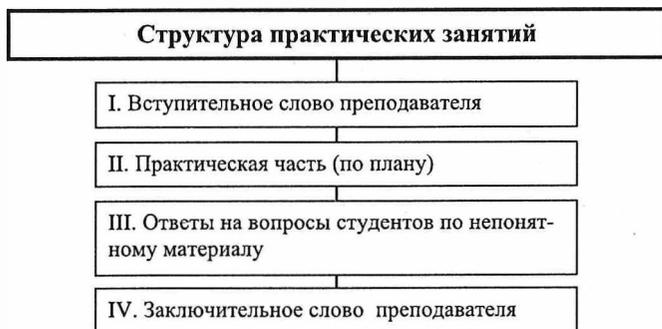


Рис. 4.16

Важнейшей стороной любой формы практических занятий являются *упражнения*. Основа в упражнении — пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов — решение задач, графические работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи. Проводя упражнения со студентами, следует специально обращать внимание на формирование способности к осмыслению и пониманию [126].

Цель занятий должна быть ясна не только преподавателю, но и слушателям. Следует организовывать ПЗ так, чтобы студенты постоянно ощущали нарастание сложности выполняемых заданий, испытывали положительные эмоции от переживания собственного успеха в учении, были заняты напряженной творческой работой, поисками правильных и точных решений. Большое значение

имеют индивидуальный подход и продуктивное педагогическое общение. Обучаемые должны получить возможность раскрыть и проявить свои способности, свой личностный потенциал. Поэтому при разработке заданий и плана занятий преподаватель должен учитывать уровень подготовки и интересы каждого студента группы. При проведении ПЗ следует учитывать роль повторения. Но оно не должно быть нудным, однообразным. Повторение для закрепления знаний следует проводить вариантно, под новым углом зрения, что далеко не всегда учитывается в практике вузовского обучения.

### Лабораторные работы

Лабораторные работы интегрируют теоретико-методологические знания и практические умения и навыки студентов в едином процессе деятельности учебно-исследовательского характера. Эксперимент в его современной форме играет все большую роль в подготовке инженеров, которые должны иметь навыки исследовательской работы с первых шагов своей профессиональной деятельности.

«Лаборатория» происходит от латинского слова «*labor*» — труд, работа, трудность. Его смысл с далеких времен связан с применением умственных и физических усилий для разрешения возникших научных и жизненных задач.

В лабораторных работах осуществляется интеграция теоретико-методологических знаний с практическими умениями и навыками студентов в условиях той или иной степени близости к реальной профессиональной деятельности. Особую роль здесь играет совместная групповая работа. Максимальная степень приближения к будущей профессиональной деятельности достигается при прохождении производственной практики на конкретных рабочих постах.

### Самостоятельная работа студентов

*Самостоятельная работа — это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия*

Одним из важнейших резервов повышения эффективности высшего образования является оптимизация *самостоятельной работы студентов*, которая варьируется по объему от 100% при обучении экстерном до примерно 50% в очной форме обучения.

Самостоятельная работа студентов (СРС), наряду с аудиторной, представляет одну из форм учебного процесса и является существенной его частью. Для ее успешного выполнения необходимы планирование и контроль со стороны преподавателей, а также планирование объема самостоятельной работы в учебных планах специальностей профилирующими кафедрами, учебной частью, методическими службами учебного заведения [134].

Самостоятельная работа выполняется с использованием опорных дидактических материалов, призванных корректировать работу студентов и совершенствовать ее качество. При этом коллективы кафедр должны разработать соответствующие задания.

Лучшая организация такой работы и, главное, улучшение ее материально-технической базы (обеспечение литературой, компьютерами, доступом в Интернет и т. п.) позволяет решить несколько важнейших задач:

- студенты имеют возможность получать знания из новейших источников (материалы учебных пособий, как правило, на несколько лет);
- студенты приобретают навыки самостоятельного планирования и организации собственного учебного процесса, что обеспечивает безболезненный переход

к непрерывному послевузовскому образованию (прежде всего к самообразованию) по завершении обучения в вузе;

- самостоятельная работа позволяет снизить негативный эффект некоторых индивидуальных особенностей студентов (например, инертность, неспособность распределять внимание, неспособность действовать в ситуации лимита времени и др.) и максимально использовать сильные стороны индивидуальности благодаря самостоятельному выбору времени и способов работы, предпочитаемых носителей информации и др.

Тем самым самостоятельная работа способствует:

- углублению и расширению знаний;
- формированию интереса к познавательной деятельности;
- овладению приемами процесса познания;
- развитию познавательных способностей.

Виды самостоятельной работы студентов см. на рис. 4.17.



Рис. 4.17

Самостоятельная работа более эффективна, если она парная или в ней участвуют 3 человека. Групповая работа усиливает фактор мотивации и взаимной интеллектуальной активности, повышает эффективность познавательной деятельности студентов благодаря взаимному контролю [134].

Для организации и успешного функционирования самостоятельной работы студентов необходима система условий:

- четкая постановка познавательных целей и задач;
- знание обучающимися способов осуществления самостоятельной работы, алгоритмов и методов;
- четкое определение объема работы, формы отчетности, сроков представления результатов;
- определение видов консультаций: установочные, тематические, проблемные; введение критериев оценки качества самостоятельной работы, отчетности и др.;
- виды и формы контроля (контрольные работы, семинары, коллоквиумы, зачеты и др.);
- комплексный подход к организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
- качественное дидактико-методическое обеспечение (рабочие тетради, книги для чтения, хрестоматии, справочники, словари, энциклопедии, компьютерная поддержка по различным областям знаний и др.);
- наличие специализированных помещений (для работы больших и малых групп, индивидуальной работы и др.);
- профессиональная готовность педагогов к проведению самостоятельной работы; обеспечение образовательных учреждений современными средствами информатизации образования;

- сформированность у студентов организационно-управленческих умений осуществления самостоятельной учебной работы.

В процессе выполнения самостоятельной учебной работы необходимо проведение следующих мероприятий.

1. Диагностирование обучающимся собственной познавательной потребности в расширении, углублении совокупности знаний, получаемых в образовательном учреждении.

2. Установление собственных интеллектуальных, личностных и физических возможностей, в частности, объективная оценка свободного от посещения образовательного учреждения времени.

3. Определение цели самостоятельной работы, ближайшей и отдаленной.

4. Самостоятельный выбор обучающимся объекта изучения и его обоснование для себя.

5. Разработка конкретного плана, долгосрочной и ближайшей программы самостоятельной работы.

6. Утверждение форм и времени самоконтроля.

7. Прогнозирование дальнейших путей совершенствования самостоятельной учебной работы студентов.

В процессе выполнения самостоятельной работы можно выделить следующие уровни:

- тренировочные самостоятельные работы;
- реконструктивные самостоятельные работы;
- творческие самостоятельные работы (табл. 4.7).

Соотношение времени, отводимого на аудиторную и самостоятельную работу, составляет во всем мире 1:3,5. Это обосновывается огромным дидактическим потенциалом (развитие постоянного интереса и мотивации к познавательной деятельности, овладение процессами познания, формирование познавательных способностей, уг-

Таблица 4.7

## Уровни выполнения самостоятельной работы

№	Уровни	Их характеристика
1	Тренировочные самостоятельные работы	Выполняются по образцу: решение задач, заполнение таблиц, схем и т.д. Познавательная деятельность студента проявляется в узнавании, осмыслении, запоминании. Цель такого рода работ — закрепление знаний, формирование умений, навыков
2	Реконструктивные самостоятельные работы	В ходе таких работ происходит перестройка решений, составление плана, тезисов, аннотирование. На этом уровне могут выполняться рефераты
3	Творческая самостоятельная работа	Требует анализа проблемной ситуации, получения новой информации. Студент должен самостоятельно произвести выбор средств и методов решения (учебно-исследовательские задания, курсовые и дипломные проекты)

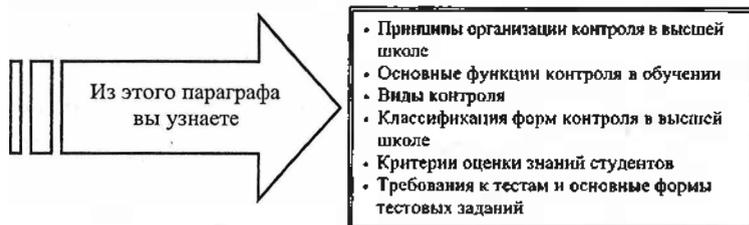
лубления и расширения знаний и т. д.) и необходимостью достижения цели «развитие умений самостоятельно учиться».

Для организации самостоятельной учебной работы кафедра разрабатывает:

- 1) Системы заданий для самостоятельной работы по различным областям знаний;
- 2) Темы рефератов, докладов, направления проведения научно-исследовательской работы студентов;
- 3) Инструкции и методические указания для выполнения самостоятельной работы;
- 4) Темы курсовых работ, курсовых и дипломных проектов;
- 5) Списки обязательной и дополнительной литературы.
- 6) Организация контроля [52].

Таким образом, мы рассмотрели основные формы организации учебных занятий в высшей школе и требования к их организации. Несмотря на распространение инновационных процессов в систему высшего профессионального образования, все еще актуальными остаются традиционные формы организации обучения в высшей школе: лекции, семинары, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов и др. При этом все чаще используются нетрадиционные формы проведения лекций, семинаров. При этом предпочтение отдается интерактивным формам проведения занятий.

#### 4.4. Организация контроля в высшей школе



Контроль стимулирует обучение и влияет на поведение студентов. Как показала практика, попытки уменьшить контроль в учебном процессе приводят к снижению качества обучения. Внедряемые в настоящее время интенсивные методы обучения ведут неизбежно к новым поискам в области повышения качества и эффективности педагогического контроля и появлению его новых форм, например таких, как рейтинг. В российской высшей школе выделяют основные принципы организации контроля (рис. 4.18).

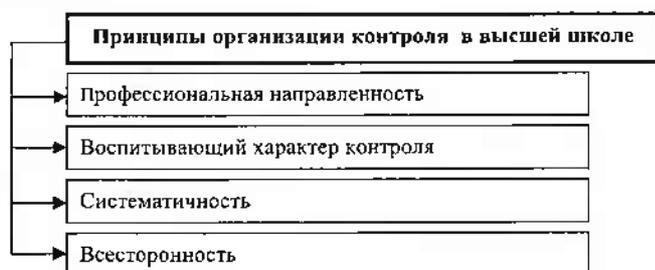


Рис. 4.18

**Профессиональная направленность контроля** обуславливается целевой подготовкой специалиста. Студенты должны знать содержание (что будут контролировать), средства (как будет осуществляться контроль), сроки контроля.

**Воспитывающий характер контроля.** Данный принцип проявляется в том, что активизирует творческое и сознательное отношение студентов к учебе, стимулирует рост познавательных потребностей, интересов, организует учебную деятельность и воспитательную работу. Всякий контроль, принижающий личность студента, не может применяться в вузе.

**Систематичность.** Систематический контроль упорядочивает процесс обучения, стимулирует мотивацию, дает возможность получить достаточное количество оценок, по которым можно более объективно судить об итогах учебы.

**Всесторонность.** Круг вопросов, подлежащих оцениванию, должен быть настолько широк, чтобы можно было охватить все темы и разделы [8].

Система проверки знаний и умений студентов — органическая часть учебного процесса, и ее функции выходят далеко за пределы собственно контроля. В области контроля можно выделить следующие функции (табл. 4.8).