# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НИ-ЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» (ГБОУ ВО НГИЭУ)

ПОЛОЖЕНИЕ 10.02.2015 № 4-3/01-41 г. Княгинино УТВЕРЖДЕНО: приказом ректора

от 10.02.2015 № 43/01-03

# ПОЛОЖЕНИЕ об активных и интерактивных формах обучения

Настоящее положение разработано на основании требований Федеральных государственных образовательных стандартов ( $\Phi\Gamma$ OC) высшего образования и среднего профессионального образования (BO, CПO).

#### 1. Общие положения

- 1.1. Основная цель использования активных и интерактивных форм проведения занятий в учебном процессе формирование и развитие компетенций и профессиональных навыков обучающихся.
- 1.2. Активные и интерактивные формы проведения занятий предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и студенты) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации в атмосфере делового сотрудничества, оптимальной для выработки навыков и качеств будущего профессионала.
  - 1.3. Основные преимущества активных и интерактивных форм обучения:
- активизация познавательной и мыслительной деятельности студентов;
- усвоение студентами учебного материала в качестве активных участников;
- развитие навыков рефлексии, анализа и критического мышления;
- усиление мотивации к изучению дисциплины и обучению в целом;
- создание благоприятной атмосферы на занятии;
- развитие коммуникативных компетенций у студентов;
- развитие навыков владения современными техническими средствами и технологиями обработки информации;
- формирование и развитие способности самостоятельно находить информацию и определять уровень ее достоверности;
- использование электронных форм позволяет обеспечить более четкое администрирование учебного процесса, повысить объективность оценки результатов обучения студентов;
- приближение учебного процесса к условиям будущей профессиональной деятельности.
- 1.4. Активные и интерактивные формы проведения занятий могут быть использованы при проведении лекций, практических и лабораторных занятий, выполнении курсовых работ, научно-исследовательской работы, выполнении выпускной квалификационной работы, при прохождении практики и других видах учебных занятий.
- 1.5. Использование активных и интерактивных форм обучения позволяет осуществлять оценку усвоенных знаний, сформированности умений и навыков, общекультурных и профес-

сиональных компетенций в рамках процедуры текущего контроля по дисциплине (междисциплинарному курсу, профессиональному модулю).

- 1.6. Активные и интерактивные формы обучения реализуются преподавателем в объеме не меньшем, чем предусмотрено учебным планом, а также в соответствии с ФГОС, рабочей программой учебной дисциплины или практики.
- 1.7. Преподаватель может использовать предложенные в настоящем Положении виды организации занятий в активной и интерактивной форме, а также разработать новые в зависимости от особенностей учебной дисциплины (профессионального модуля, практики), целей и задач учебных занятий по конкретному направлению подготовки (специальности, профессии).
- 1.8. Кафедры при подаче сведений к расписанию в учебно-методическое управление должны заявлять о необходимости предоставления аудиторий, оснащенных мультимедийным оборудованием для проведения занятий в интерактивной форме по конкретным дисциплинам. Учебнометодическое управление учитывает заявки кафедр при составлении расписания занятий и распределении аудиторного фонда.

### 2. Особенности активного и интерактивного обучения

- 2.1. Различают несколько форм/моделей обучения:
- пассивная обучаемый выступает в роли "объекта" обучения (слушает и смотрит);
- активная обучаемый выступает "субъектом" обучения (самостоятельная работа, творческие задания);
- интерактивная взаимодействие. Использование интерактивной модели обучения предусматривают моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, совместное решение проблем. Исключается доминирование какого-либо участника учебного процесса или какой-либо идеи. Из объекта воздействия студент становится субъектом взаимодействия, он сам активно участвует в процессе обучения, следуя своим индивидуальным маршрутом.
- 2.2. При активном обучении обучающийся в большей степени выступает субъектом учебной деятельности, чем при пассивном обучении, вступает в диалог с преподавателем, активно участвует в познавательном процессе, выполняя творческие, поисковые, проблемные задания.
- 2.3. Интерактивное обучение основано на взаимодействии обучающихся между собой, на их собственном опыте, прямом взаимодействии с областью осваиваемого профессионального опыта. Обучение понимается как совместный процесс познания, где знание добывается в совместной деятельности через диалог (полилог) и постоянном взаимодействии обучающегося с учебным окружением и учебной средой.
- 2.3. При реализации активных и интерактивных форм проведения занятий активность преподавателя уступает место активности студентов. Преподаватель чаще выступает лишь в роли организатора процесса обучения, создателя условий для инициативы обучающихся.
  - 2.4. Основные методические принципы активного и интерактивного обучения:
- тщательный подбор рабочих терминов, учебной, профессиональной лексики, условных понятий;
- всесторонний анализ конкретных практических примеров управленческой и профессиональной деятельности, в которой обучаемые выполняют различные ролевые функции;
  - поддержание всеми обучающимися постоянного взаимодействия между собой;
- активное использование технических учебных средств, в том числе слайдов, фильмов, роликов, видеоклипов, видеотехники, с помощью которых иллюстрируется учебный материал:
- постоянное поддержание преподавателем активного внутригруппового взаимодействия, снятие им напряженности во взаимоотношениях между участниками, нейтрализация «острых» шагов и действий отдельных обучаемых;

- своевременное вмешательство преподавателя в процесс выполнения задания (в ход дискуссии и др.) в случае возникновения непредвиденных трудностей, а также в целях пояснения новых для обучающихся положений учебной программы;
- интенсивное использование индивидуальных занятий (домашние задания самодиагностического или творческого характера) и индивидуальных способностей в групповых занятиях;
- организация учебной среды, которая должна способствовать раскрепощению обучаемого, созданию комфортной и безопасной атмосферы;
- проигрывание ролей в деловых и ролевых играх с учетом индивидуальных творческих и интеллектуальных способностей обучающихся;
- осуществление взаимодействия в режиме строгого соблюдения сформулированных преподавателем норм, правил, поощрений (наказаний) за достигнутые результаты;
- обучение принятию решений в условиях жесткого регламента и наличия элемента неопределенности в информации.

## 3. Виды активных и интерактивных методов обучения

- 3.1. В рамках реализации компетентностного подхода ФГОС ВПО и СПО предусматривают следующие основные виды активных и интерактивных форм проведения занятий, которые указываются в тексте основной (профессиональной) образовательной программы (матрица активных и интерактивных форм проведения занятий, Приложение № 1) и в рабочих программах дисциплин, профессиональных модулей, практик, научно-исследовательской работы, в рамках которых они реализуются:
  - проблемная лекция;
  - лекция визуализация;
  - дискуссии;
  - семинары в диалоговом режиме;
  - разбор конкретных ситуаций;
  - деловые и ролевые игры;
  - психологические и иные тренинги;
  - компьютерные симуляции;
  - вузовские и межвузовские телеконференции.
- 3.2. Конкретные виды активных и интерактивных методов обучения, рекомендованные по определенному направлению подготовки (специальности, профессии), определяются ФГОС ВПО (СПО, НПО), а также кафедрой, обеспечивающей данную дисциплину и отражаются в ООП (ОПОП), а также в программах дисциплин, профессиональных модулей, практик и научно-исследовательской работы.
- 3.3. По согласованию с кафедрами за ними могут быть закреплены определенные виды интерактивных методов обучения, что находит свое отражение в ООП и учебнометодических материалах кафедры.
  - 3.4. Активная и интерактивная лекция. Может проводиться в различных формах.

*Проблемная лекция*. Преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации и вовлекает студентов в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, обучаемые самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен сообщить в качестве новых знаний.

Лекция с запланированными ошибками (лекция-провокация). После объявления темы лекции преподаватель сообщает, что в ней будет сделано определенное количество ошибок различного типа: содержательные, методические, поведенческие и т. д. Студенты в конце лекции должны назвать ошибки.

*Лекция вдвоем*. Представляет собой работу двух преподавателей, читающих лекцию по одной и той же теме и взаимодействующих как между собой, так и с аудиторией. В диалоге преподавателей и аудитории осуществляется постановка проблемы и анализ проблемной ситуации, выдвижение гипотез, их опровержение или доказательство, разрешение возникающих противоречий и поиск решений.

*Лекция-визуализация*. В данном типе лекции передача преподавателем информации студентам сопровождается показом различных рисунков, структурно-логических схем, опорных конспектов, диаграмм и т. п. с помощью TCO и ЭВМ (слайды, видеозапись, дисплеи, интерактивная доска и т. д.).

*Лекция* «пресс-конференция». Преподаватель просит студентов письменно в течение 2—3 минут задать ему интересующий каждого из них вопрос по объявленной теме лекции. Далее преподаватель в течение 3—5 минут систематизирует эти вопросы по их содержанию и начинает читать лекцию, включая ответы на заданные вопросы в ее содержание.

*Лекция-диалог и лекция-дискуссия*. Содержание подается через серию вопросов, на которые студенты должны отвечать непосредственно в ходе лекции.

Лекция с разбором конкретных ситуаций по форме организации похожа на лекциюдискуссию, в которой вопросы для обсуждения заменены конкретной ситуацией, предлагаемой обучающимся для анализа в устной или письменной форме. Обсуждение конкретной ситуации может служить прелюдией к дальнейшей традиционной лекции и использоваться для акцентирования внимания аудитории на изучаемом материале.

- 3.5. **Дискуссия** это публичное обсуждение или свободный вербальный обмен знаниями, суждениями, идеями или мнениями по поводу какого-либо спорного вопроса, проблемы. Ее существенными чертами являются сочетание взаимодополняющего диалога и обсуждения-спора, столкновение различных точек зрения, позиций.
  - 3.5.1. Возможности метода групповой дискуссии:
- участники дискуссии с разных сторон могут увидеть проблему, сопоставляя противоположные позиции;
- уточняются взаимные позиции, что, уменьшает сопротивление восприятию новой информации;
- в процессе открытых высказываний устраняется эмоциональная предвзятость в оценке позиции партнеров и тем самым нивелируются скрытые конфликты;
  - вырабатывается групповое решение со статусом групповой нормы;
- можно использовать механизмы возложения и принятия ответственности, увеличивая включенность участников дискуссии в последующую реализацию групповых решений;
- удовлетворяется потребность участников дискуссии в признании и уважении, если они проявили свою компетентность, и тем самым повышается эффективность их отдачи и заинтересованность в решении групповой задачи.
  - 3.5.2. Основные функции преподавателя при проведении дискуссии:
  - формулирует проблему и тему дискуссии, дает их рабочие определения;
- создает необходимую мотивацию, показывает значимость проблемы для участников дискуссии, выделяет в ней нерешенные и противоречивые моменты, определяет ожидаемый результат;
  - создает доброжелательную атмосферу;
  - формулирует вместе с участниками правила ведения дискуссии;
  - добивается однозначного семантического понимания терминов и понятий;
- способствует поддержанию высокого уровня активности всех участников, следит за соблюдением регламента и темы дискуссии;
- фиксирует предложенные идеи на плакате или на доске, чтобы исключить повторение и стимулировать дополнительные вопросы;
- участвует в анализе высказанных идей, мнений, позиций; подводит промежуточные итоги, чтобы избежать движения дискуссии по кругу.
- обобщает предложения, высказанные группой, и подытоживает все достигнутые выводы и заключения;
  - сравнивает достигнутый результат с исходной целью.
- 3.5.3. При проведении дискуссии могут использоваться различные организационные формы занятий.

*Коллоквиум* – вид учебных занятий, представляющий собой обсуждение под руководством преподавателя широкого круга проблем, например, относительно самостоятельного

большого раздела лекционного курса или отдельных частей какой-либо конкретной темы. Он может включать вопросы и темы из изучаемой дисциплины, не включенные в темы практических и семинарских занятий. Коллоквиум может проводиться в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом или как групповое обсуждение. В ходе группового обсуждения студенты учатся высказывать свою точку зрения по определенному вопросу, защищать свое мнение, применяя знания, полученные на занятиях по дисциплине. Аргументируя и отстаивая свое мнение, студент демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал. Представляет собой мини-экзамен, проводимый как правило в середине семестра, является одновременно и формой контроля, и разновидностью устного экзамена.

«Круглый стол» — одна из форм организации дискуссии, в которой на равных участвуют 15—25 человек; в ходе нее происходит обмен мнениями между всеми участниками. Основное целевое назначение метода — обеспечение свободного, нерегламентированного обсуждения поставленных вопросов (тем) на основе постановки всех студентов в равное положение по отношению друг к другу. Как правило, перед участниками не стоит задача полностью решить проблему. Они ориентированы на возможность рассмотреть ее с разных сторон, собрать как можно больше информации, осмыслить ее, обозначить основные направления развития и решения, согласовать свои точки зрения. При проведении «круглого стола» участники располагаются по кругу, процесс коммуникации происходит «глаза в глаза», что приводит к возрастанию активности, увеличению числа высказываний, возможности включения каждого в обсуждение, стимулирует невербальные средства общения. Преподаватель также располагается в общем кругу как равноправный член группы, что создает менее формальную обстановку.

«Мозговой штурм» («мозговая атака») представляет собой разновидность групповой дискуссии, которая характеризуется отсутствием критики поисковых усилий, сбором всех вариантов решений, гипотез и предложений, рожденных в процессе осмысления какой-либо проблемы, их последующим анализом с точки зрения перспективы дальнейшего использования или реализации на практике. «Мозговой штурм» включает три этапа: подготовительный, этап генерирования идей, этап анализа и оценки идей. Продолжительность «мозгового штурма», как правило, не менее 1,5–2 часов.

**Дебаты** — формализованное обсуждение, построенное на основе выступлений участников — представителей двух или более противостоящих, соперничающих команд (групп). Данная образовательная технология основывается на умении анализировать события, концентрироваться на обсуждаемой проблеме, собирать и обрабатывать информацию, творчески осмысливать возможности ее применения, определять собственную точку зрения по данной проблеме и защищать ее, организовывать взаимодействие в группе на основе соблюдения принятых правил и процедур совместной деятельности. Дебаты могут проводиться в четырех основных форматах:

Дебаты Линкольна — Дугласа. Участники концентрируют внимание на идеях и ценностях, противопоставление которых присутствует в теме и от которых зависят политические, экономические, социальные, моральные и эстетические позиции, существующие в обществе. Спор идет по поводу основополагающих принципов «за» или «против», а практическая сторона позиции не обсуждается. Доказательства в дебатах Линкольна — Дугласа носят философский и литературный характер (например, «Наказание важнее в криминальной судебной системе, чем реабилитация», «Культурное многообразие важнее, чем общая культура»).

Политические дебаты. В данном формате рассматривается практическое применение конкретной позиции и спор ведется, прежде всего, по поводу эффективности идеи, плана и механизма его реализации. Доказательства в политических дебатах основаны на практических и статистических данных. Утверждающая тему сторона (команда) предлагает особый план для достижения цели, указанной в теме, и доказывает, что этот план эффективнее, чем другие. Например, команда «за» может предложить какую-то конкретную программу изменения определенной социальной политики. У команды «против» есть несколько возможных стратегий ответа: заявить, что изменения нежелательны, то есть, что сохранение статуса кво в отношении данной проблемы вполне приемлемо; заявить, что предложенный план – пло-

хой, и продемонстрировать, что его недостатки перевешивают достоинства; предложить свой (лучший) план решения проблемы.

Парламентские дебаты. Две команды, одна из которых представляет правительство, а другая – оппозицию, обсуждают законопроект по актуальной теме. Спикер палаты управляет ходом действия и является судьей. Каждая команда состоит из двух участников. Обычно, участники парламентских дебатов достаточно широко используют как практические, так и философские аргументы в поддержку своей позиции. Участники этих дебатов могут прерывать друг друга краткими комментариями (не более 15 секунд), содержащими опровержение какого-либо аспекта выступления оппонента. Вопросы задаются прямо в ходе речи и разрешены только в первых четырех речах в промежутке между концом первой и началом последней минуты выступления.

Дебаты Карла Поппера. Этот формат дебатов предназначен для развития навыков командной работы как на этапе подготовки, так и на самих дебатах, позволяя обсуждать проблемы, анализировать их с разных сторон и предлагать возможные стратегии решения. В дебатах участвуют две команды из трех человек (спикеров). Спикеры обсуждают заданную тему, при этом одна команда обосновывает тезис (эту команду называют утверждающей), а другая опровергает (отрицающая команда). За соблюдением регламента игры следит таймкипер, который показывает спикерам, сколько осталось времени до конца выступления или таймаута. Каждый раунд дебатов судит судейская коллегия, состоящая из нечетного числа судей. По ходу дебатов судьи заполняют судейский протокол, в котором фиксируют все аргументы и контраргументы команд, а по окончании дебатов судьи, не совещаясь между собой, принимают решение, какой команде отдать предпочтение по результатам дебатов, чьи аргументы и способ доказательства были более убедительными.

- 3.6. **Разбор конкретных ситуаций (кейс-метод)**. Метод кейсов представляет собой изучение, анализ и принятие решений по ситуации, которая возникла в результате происшедших событий, реальных ситуаций или может возникнуть при определенных обстоятельствах в конкретной организации в тот или иной момент времени.
  - 3.6.1. Цели использования кейс-метода:
  - развитие навыков анализа и критического мышления;
  - соединение теории и практики;
  - представление примеров принимаемых решений и их последствий;
  - демонстрация различных позиций и точек зрения;
- формирование навыков оценки альтернативных вариантов в условиях неопределенности.
- 3.6.2. Метод разбора конкретных ситуаций может быть представлен такими своими разновидностями как решение ситуационных задач, выполнение ситуационных упражнений, кейс-стади, метод «инцидента» и проч.
- 3.6.3. Существует несколько вариантов организации занятий с использованием метода разбора конкретных ситуаций:
- 1-й вариант. В процессе подготовительной работы перед разбором конкретных ситуаций студент должен устранить пробелы в знаниях путем предварительного изучения описания ситуации. Анализ ситуации проводится фронтально с участием преподавателя.
- 2-й вариант. Разбор конкретных ситуаций проводится в аудитории, но дополнительные сведения студенты получают из специально подобранной литературы или кейсов, подготовленных преподавателем. Форма работы обучающихся групповая (микрогруппами по 4–6 человек). Принятие решений осуществляется после общегрупповой дискуссии.
- 3-й вариант. Каждая микрогруппа работает самостоятельно над различными (но типичными) реальными ситуациями. Анализ конкретной ситуации осуществляется методом мозгового штурма. Справки и дополнительные сведения по ситуациям дает преподаватель. После завершения работы каждая команда защищает свое решение перед всей группой. Преподаватель делает обобщенный вывод в целом по всем рассмотренным типовым ситуациям.
- 4-й вариант. Студенты работают с ситуациями, не имеющими однозначно заданных параметров (с недостающими данными в описании проблемы). Они самостоятельно методом обсуждения определяют, какой информации, каких знаний у них недостает для решения

проблемы, и восполняют пробелы на основе поиска информации в научных источниках, изучения практического опыта или проведения исследования. Завершающий этап анализа конкретных ситуаций осуществляется на последующем занятии.

- 5-й вариант. Обучающиеся теоретически готовы к решению ситуации. Им на рассмотрение даются ситуации с множественными переменными, предполагающие неоднозначные многовариантные решения. Вся группа работает над одной ситуацией.
- 3.6.4. При разработке содержания кейсов (конкретных ситуаций) следует соблюдать следующие требования к учебному кейсу:
- Кейс должен опираться на знания основных разделов дисциплины, а не каких-то частностей.
- Кейс должен содержать текстовый материал (описание) и другие виды подачи информации (таблицы, графики, диаграммы, иллюстрации и т. п.).
  - Кейс не должен содержать прямой формулировки проблемы.
- Кейс должен быть написан профессиональным языком, но в интересной для чтения форме.
- Кейс должен быть основан на реальных материалах, но названия компаний, товаров, географических мест и т. п. сведения могут быть изменены. Об этом должно быть сказано в сноске к описанию кейса.
  - 3.6.5. Рекомендуется следующая структура кейса:
  - 1. Описание ситуации.
- 2. Дополнительная информация в виде форм отчетности, статистических и аналитических таблиц, графиков, диаграмм, исторических справок о компании, списка источников и любой другой информации, которая нужна для анализа ситуации.
- 3. Методическая записка (1–2 стр.), содержащая как рекомендации для студента, анализирующего кейс, так и для преподавателя, который организует обсуждение кейса.
- 4. Перечень вопросов, которые должны помочь студентам понять его основное содержание, сформулировать проблему и соотнести проблему с соответствующими разделами учебной дисциплины.

#### 3.7. Творческое задание

Творческое задание составляет содержание (основу) любой интерактивной формы проведения занятия.

Выполнение творческих заданий требуют от студента воспроизведение полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей творческого подхода:

- подборка примеров из практики;
- подборка материала по определенной проблеме;
- участие в ролевой игре и т.п.

#### 3.8. Деловые и ролевые игры

3.8.1. Ролевая игра — это эффективная отработка вариантов поведения в тех ситуациях, в которых могут оказаться обучающиеся (например, аттестация, защита или презентация какой-либо разработки, конфликт с однокурсниками и др.). Игра позволяет приобрести навыки принятия ответственных и безопасных решений в учебной ситуации. Признаком, отличающим ролевые игры от деловых, является отсутствие системы оценивания по ходу игры.

Существенные признаки ролевой игры:

- наличие игровой ситуации;
- набор индивидуальных ролей;
- несовпадение ролевых целей участников игры, принимающих на себя и исполняющих различные роли;
- игровое взаимодействие участников игры;
- проигрывание одной и той же роли разными участниками;
- групповая рефлексия процесса и результата.
- 3.8.2. Деловая игра форма воссоздания предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности специалиста, моделирования тех систем отношений, которые характерны для этой деятельности, моделирования профессиональных проблем, ре-

альных противоречий и затруднений, испытываемых в типичных профессиональных проблемных ситуациях.

Существенные признаки деловой игры:

- моделирование процесса труда (деятельности) руководителей и специалистов по выработке профессиональных решений;
- наличие общей цели у всей группы;
- распределение ролей между участниками игры;
- различие ролевых целей при выработке решений;
- взаимодействие участников, исполняющих те или иные роли;
- групповая выработка решений участниками игры;
- реализация цепочки решений в игровом процессе;
- многоальтернативность решений;
- наличие управляемого эмоционального напряжения.
  - 3.8.3. Психолого-педагогические принципы деловой игры:
- Принцип имитационного моделирования содержания профессиональной деятельности, конкретных условий и динамики производства.
- Принцип воссоздания проблемных ситуаций, типичных для данной профессиональной деятельности, через систему игровых заданий, содержащих некоторые противоречия и вызывающих у учеников состояние затруднения.
- Принцип совместной деятельности участников в условиях взаимодействия имитируемых в игре производственных функций специалистов.
- Принцип диалогического общения и взаимодействия партнеров по игре как необходимое условие решения учебных задач, подготовки и принятия согласованных решений.
- Принцип двуплановости отражает процесс развития реальных личностных характеристик специалиста в «мнимых», игровых условиях. Разработчик ставит перед обучающимся двоякого рода цели, отражающие реальный и игровой контексты в учебной деятельности.
  - 3.8.4. Этапы разработки деловой игры:
- 1. Постановка проблемы и определение тематики игры. Преподаватель должен вначале определить, для каких целей он собирается ввести в обучение деловую игру, будет ли она тематической или сквозной.
- 2. Определение вида деловой игры. На этом этапе преподаватель выбирает под конкретные условия тот вид деловой игры, который даст максимальный обучающий результат на определенном этапе усвоения материала.
- 3. Определение главных закономерностей игры связей, отношений, исходя из проблемы, являющейся основой деловой игры. На этом этапе определяется необходимая степень детализации представления объекта игры.
- 4. Создание плана игры. Ситуация должна предполагать неоднозначность решений, содержать элемент неопределенности, что обеспечивает проблемный характер игры и личностное участие студентов. Правила игры формулируются однозначно и определенно. В игре необходимо заложить возможность каждому игроку принимать решения. Это достигается при помощи комплекта документов игры (или инструкции для участников).
- 5. Определяется перечень решений, которые могут принимать студенты. В игре необходимо отражать не все разнообразие факторов, действующих в реальной ситуации, а только наиболее значимые. Субъективная вероятность происходящих событий не должна быть ни слишком низкой (иначе будут воспроизводиться частные схемы поведения), ни слишком высокой (есть опасность принятия привычных решений). Чем больше свобода для выбора решений, тем активнее студенты включаются в игру.
- 6. Определение параметров связей между факторами, которые нужно отразить в игре. Они должны быть такими, чтобы вызвать последствия, характерные для моделируемой деятельности. Необходимо определить взаимодействие параметров на каждом этапе деятельности студентов. Не все параметры могут определяться количественно. В этом случае при конструировании игры применяются экспертные оценки.

- 7. Формирование данных. На этом этапе определяются размерность основных параметров, закономерности и взаимодействия, а также приводятся таблицы и рисунки.
- 8. Формулирование правил, распределение ролей по игрокам, определение системы штрафов и поощрений, критериев выигрыша (или оценивания) и доведение их до сведения студентов. Результаты игры могут быть очевидны выражены количественно, а могут оцениваться экспертами. Преподаватель также определяет принцип участия студентов в каждой группе. Важно заранее продумать стимулы, обеспечивающие высокую вовлеченность студентов в игровую деятельность. Необходимо постоянно поддерживать обратную связь со студентами.
- 9. Окончательная коррекция игры уточнение связей, параметров, проверка расчетов, анализ реальности ситуаций. Такая коррекция может проводиться перед каждым новым этапом проигрывания. Игра не принесет должного результата, если плохо продумана последовательность действий и взаимосвязи участников, события не развиваются во времени, список решений задан, но не ясно как осуществляется отклик на принятые решения, ход игры требует постоянного вмешательства преподавателя.
- 3.9. **Тренинг** форма активного обучения, целью которого является передача знаний, развитие некоторых умений и навыков; метод создания условий для самораскрытия участников и самостоятельного поиска ими способов решения проблем.
  - 3.9.1. Специфические черты тренингов как групповой формы обучения:
  - соблюдение определенных принципов групповой работы;
- нацеленность на психологическую помощь участникам группы в саморазвитии, которая исходит не только от ведущего, но и от самих участников;
- наличие постоянной группы (обычно от 7 до 15 человек), периодически собирающейся на встречи или работающей непрерывно в течение нескольких дней;
- определенная пространственная организация (чаще всего работа в одном и том же отдельном помещении, когда участники большую часть времени сидят в кругу);
- акцент на взаимоотношениях между участниками группы, которые развиваются и анализируются в ситуации «здесь и теперь»;
  - применение активных методов групповой работы;
  - вербализованная рефлексия по поводу собственных чувств и происходящего в группе;
- атмосфера раскованности и свободы общения между участниками, климат психологической безопасности.
- 3.9.2. Обычно в тренинге используется трехуровневая модель обучения: приобретение → демонстрация → применение. Для приобретения знаний в тренинге используются информация, мини-лекция, сообщение, книги; для демонстрации ролевые игры, кейсы и кейсметод, живые иллюстрации и видеофильмы; для применения ролевые и деловые игры, моделирование.
- 3.9.3. Преподаватель-тренер должен владеть психолого-педагогическими знаниями и применять их в учебном процессе; владеть методами получения, накопления и преподнесения информации участникам тренинга, влияния на их поведение и отношения; уметь составлять программы учебных занятий в формате тренинга.
- 3.10. **Метод проектов** система организации обучения, при которой обучающиеся приобретают знания и умения в процессе самостоятельного планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий проектов.

Основные требования к учебному проекту:

- 1. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы (задачи), тре-бующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения.
- 2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов. Результаты выполненных проектов должны быть «осязаемыми»: если это теоретическая проблема, то предлагается конкретное ее решение, если практическая конкретный результат, готовый к использованию.
  - 3. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность обучающихся.

- 4. Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).
- 5. Использование исследовательских методов, предусматривающих определенную последовательность лействий:
  - определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования (использование в ходе совместного исследования метода «мозговой атаки», «круглого стола»);
  - выдвижение гипотез решения задач;
  - обсуждение методов исследования (статистических и экспериментальных методов, наблюдений и проч.);
  - обсуждение способов оформления конечных результатов (презентации, защиты, творческие отчеты и проч.);
  - сбор, систематизация и анализ полученных данных;
  - подведение итогов, оформление результатов, их презентация;
  - выводы, выдвижение новых проблем исследования.
- 3.11. **Компьютерная симуляция** это максимально приближенная к реальности имитация различных процессов (физических, химических, экономических, социальных и проч.) и (или) деятельности с использованием программного обеспечения образовательного назначения.
- 3.11.1. Элементами компьютерной симуляции являются подлежащие изучению понятия, отношения и модели, определенные в терминах языка конкретной предметной области.
  - 3.11.2. Основные возможности метода компьютерных симуляций:
- симуляции представляют обучающемуся множественный выбор вариантов действий, что позволяет ему полностью погрузиться в ситуацию;
  - развитие умения адаптировать навыки применительно к каждой конкретной ситуации;
- наличие обратной связи, позволяющей обучающемуся обдумать предпринятые им действия;
- получение точной информации о том, что правильно и что неправильно сделал каждый из обучающихся, а также когда он это сделал и как много это заняло времени. Возможность дать обучаемому подробную обратную связь по всем навыкам, которые изучаются в симуляции, а также сравнить поведение обучающегося с заданной ролевой моделью и сформировать активное желание учиться;
- обсуждение с членами учебной группы и преподавателем результатов и самого процесса прохождения симуляции улучшает показатели обучаемости и в конечном итоге, улучшает показатели эффективности учебно-профессиональной деятельности.
- 3.12. **Телеконференция** сетевой сервис, ориентированный на поддержку коллективных дискуссий, представляющий собой обмен информацией по какой-либо тематике между пользователями сети Интернет (например, между студентами и группой студентов и/или преподавателем другого образовательного учреждения). Система телеконференций также используется для реализации обратной связи между преподавателем и обучающимся, а также непосредственно между самими обучающимися при заочно-дистанционном обучении.
- 3.12.1. Телеконференции могут проходить в форме переписки по электронной почте (режим off-line) или в реальном времени (режим on-line). В первом случае сообщения направляются получателям в соответствии со списком рассылки телеконференции. Во втором случае для реализации телеконференции используется специальное программное обеспечение, а сама телеконференция может заключаться в обмене текстовыми, видео- и/или аудиосообшениями.
  - 3.12.2. Основные функции преподавателя при проведении телеконференции:
- определение целей и задач телеконференции;
- разработка структуры сессии;
- составление письменной повестки дня;
- осуществление переходов от темы к теме, введение новых тем;
- установление временных рамок или временных ограничений для дискуссий и контроль сдвигов повестки дня;

- побуждение участников телеконференции к дискуссии, предоставление каждому студенту возможности свободно высказаться;
- демонстрация заинтересованности (например, посредством запоминания комментариев, подбадривания и позитивных комментариев);
- побуждение студентов к независимым высказываниям во время дискуссии и, при необходимости, оказание помощи в совместном достижении определенных выводов;
- способствовать запоминанию и систематизации информации.

#### 3.13. Просмотр и обсуждение видеофильмов

Видеофильмы соответствующего содержания можно использовать на любом из этапов занятий и тренингов в соответствии с его темой и целью, а не только как дополнительный материал.

Перед показом фильма необходимо поставить перед обучаемыми несколько (3-5) ключевых вопросов. Это будет основой для последующего обсуждения. Можно останавливать фильм на заранее отобранных кадрах и проводить дискуссию.

В конце необходимо обязательно совместно с обучаемыми подвести итоги и озвучить полученные выводы

# 3.14. Проблемное обучение

В условиях проблемного обучения происходит активное овладение личностью теми приемами, способами, которые наиболее характерны для любой творческой деятельности. «Чтобы научить человека творить, - писал И.Я.Лернер, - есть только один путь - научить его творческим процедурам, т.е. тем структурам, которые и составляют сущность творческой деятельности. Все остальное выполняет вспомогательную роль.

Этими процедурами являются:

- 1. Самостоятельный перенос (ближний и дальний) ранее усвоенных знаний и умений в новую ситуацию.
  - 2. Видение проблемы знаковой ситуации.
  - 3. Видение новой функции объекта.
  - 4. Определение структуры объекта (проблемы).
  - 5. Видение альтернативы решения или его способа.
- 6. Комбинирование ранее усвоенных способов деятельности в новый применительно к возникшей проблеме.

В условиях проблемного, особенно эвристического, обучения важное значение имеет не только и не столько учебная проблема или проблемная задача, но и искусная постановка преподавателем вопросов.

Вопросы в организации деятельности учащихся могут побуждать их:

- 1) воспроизвести по памяти известную им информацию,
- 2) к действию репродуктивного характера,
- 3) стимулировать творческое мышление, в результате которого учащиеся открывают, приобретают новое знание, умение.

Систематика эвристических вопросов, стимулирующих овладение знаниями, развивающих умения и творческие способности учащихся

Типы эвристических вопросов	Дидактические цели		
Какова главная идея? В чем суть? Кто, где, когда, что? Дайте	Углубление, расширение		
определение Сформулируйте теорему	знаний		
Опишите Перескажите Объясните Как использовать?	Развитие умений		
Какая разница? Приведите примеры Обобщите Система-			
тизируйте Классифицируй			
Как решить другим способом? В чем причины? Согласны ли	Развитие творческих спо-		
вы с этим утверждением? Приведите контраргументы? В чем	собностей, критического		
недостатки? Ваш прогноз? Найдите ошибки	мышления		

3.15. Наибольший эффект для обучаемых интерактивные методы приносят при их комплексном применении в процессе освоения учебной дисциплины.

### 4. Основные требования к организации и проведению занятий

- 4.1. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий предъявляет определенные требования к условиям организации обучения, а также к работе преподавателя. Необходимыми условия организации активного и интерактивного обучения являются:
  - соответствующая подготовка преподавателя;
  - позитивные отношения между преподавателем и обучающимися;
  - сотрудничество в процессе общения преподавателя и обучающихся между собой;
- опора на личный педагогический опыт, включение в учебный процесс ярких примеров, фактов, образов;
- многообразие форм и методов представления информации, форм деятельности обучающихся, их мобильность;
- включение внешней и внутренней мотивации деятельности, а также взаимомотивации обучающихся;
  - широкое применение информационных и мультимедийных технологий.
    - 4.2. Преподаватель должен обладать следующими умениями:
- организовывать процесс исследования задачи таким образом, чтобы оно воспринималось обучаемым как собственная инициатива;
- целенаправленно организовывать для обучающихся учебные ситуации, побуждающие их к интеграции усилий;
  - создавать учебную атмосферу в аудитории и дозировать свою помощь студентам;
- осознавая педагогическое взаимодействие как влияние реакций обучаемых на управляющие воздействия преподавателя, решать нестандартные учебные и межличностные ситуации;
- сохраняя свой научный авторитет, помогать студентам не попадать под его зависимость, а проявлять самостоятельность в интеллектуальном поведении.
  - 4.3. Организация интерактивного обучения включает:
  - нахождение проблемной формулировки темы занятия;
  - организацию учебного пространства, располагающего к диалогу;
- формирование мотивационной готовности студентов и преподавателя к совместным усилиям в процессе познания;
- создание специальных ситуаций, побуждающих студентов к интеграции усилий для решения поставленной задачи;
  - выработку и принятие правил учебного сотрудничества для студентов и преподавателя;
  - оптимизацию системы оценки процесса и результата совместной деятельности;
  - развитие общегрупповых и межличностных навыков анализа и самоанализа.
    - 4.4. Интерактивное обучение предполагает:
- проведение вебинаров лекций и семинаров в режиме реального времени посредством Интернета, когда студенты и преподаватели имеют возможность не только слушать лекции, но и обсуждать ту или иную тематику, участвовать в прениях, обмениваться документами и т.д.;
- создание и функционирование виртуальных рабочих кабинетов преподавателей, студентов и кураторов;
- регулярное обновление и использование электронной базы учебно-методических материалов;
- регулярное обновление и использование электронных учебно-методических комплексов (учебно-методические материалы, тесты, задачи, практикумы, требования к оформлению курсовых и дипломных работ и т.д.);
  - проведение лекций и практических занятий в компьютерных классах;
  - использование мультимедийных средств для проведения лекций и семинаров;
  - формирование видеотеки с курсами лекций и бизнес-кейсами;

- создание и использование в учебном процессе виртуальной учебной фирмы/корпорации.
- 4.5. Занятия, проводимые в активных и интерактивных формах, должны быть обеспечены соответствующими учебно-методическими материалами, входящими в состав программы дисциплины (тематика и методические указания по проведению дискуссий и дебатов, сценарии и программы ролевых и деловых игр, программы тренингов, описания кейсов, паспорта проектных работ, формы отчетности обучающихся и проч.).
- 4.6. Использование информационных и мультимедийных технологий является одним из важнейших условий для проведения занятий в интерактивной форме и предполагает использование мультимедийных средств, компьютерной техники, интерактивных досок и сетевых информационных образовательных ресурсов.
- 4.7. **Мультимедиа** комплекс аппаратных и программных средств компьютера, позволяющих объединять информацию, представленную в различных формах (текст, графика, звук, видео, анимация), и работать с ней в интерактивном режиме.

Ведущей целью применения мультимедийного оборудования является достижение более глубокого запоминания учебного материала через образное восприятие, усиление его эмоционального воздействия, обеспечение "погружения" в конкретную социокультурную среду. Это происходит за счет использования мультимедиапроектора, интерактивной доски и компьютера, обеспечивающего выход в Интернет.

Мультимедийные технологии позволяют использовать анимацию, «оживить» картинки, тексты и другие объекты учебника. Эта технология дает возможность демонстрировать экспериментальные работы по предметам в виртуальном виде, «проявить» невидимые или провести опасные для живой демонстрации опыты.

Мультимедийность облегчает процесс запоминания, позволяет сделать занятие более интересным и динамичным, создать иллюзию соприсутствия, содействует становлению объемных и ярких представлений.

4.8. **Интерактивная доска** (Smart Board) предоставляет преподавателю и студентам уникальное сочетание компьютерных и традиционных методов организации учебной деятельности: с ее помощью можно работать с практически любым программным обеспечением и одновременно реализовывать различные приемы индивидуальной и коллективной, публичной («ответ у доски») работы студентов.

Основной формой представления материалов для демонстрации аудитории является презентация, состоящая из набора слайдов. Основным инструментом для создания таких презентаций обычно является программа Microsoft PowerPoint. Однако среда SMART Notebook предоставляет еще больше возможностей, специально ориентированных на работу с интерактивной доской.

Принципы работы с интерактивной доской Smart Board и моторика действий учащегося при работе практически полностью совпадают с традиционными для обычной меловой (или фломастерной) доски. С помощью интерактивной доски можно создавать собственные ролики, демонстрирующие принципы работы с операционной системой Windows (Vista), ее стандартными приложениями или любыми прикладными программами.

Таким образом, интерактивная доска Smart Board даже при использовании лишь поставляемого вместе с ней простейшего программного обеспечения позволяет подготовить и провести занятие на качественно новом уровне.

- 4.9. Использование компьютерной техники дает возможность:
- повысить интерес к предмету;
- облегчить формирование у студентов основных понятий по изучаемой теме;
- подготовить к самостоятельному усвоению дисциплин;
- овладевать конкретными знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности;
  - интеллектуально развивать студентов;
  - расширить виды совместной работы, повысить коммуникативный опыт.
- 4.10. **Сетевые информационные образовательные ресурсы** (далее сетевой ресурс) это дидактический, программный и технический комплекс, предназначенный для обучения с

преимущественным использованием среды Интернет независимо от места расположения обучающих и обучающихся. Обучение с помощью сетевых ресурсов может рассматриваться как целенаправленный, организованный процесс взаимодействия студентов с преподавателями, между собой и со средствами обучения.

Сетевой ресурс может использоваться в учебном процессе в различных пропорциях в очной, заочной, вечерней формах получения образования. Таким образом, сетевой ресурс это учебно-методический интерактивный комплекс, использование которого позволяет реализовать полный дидактический цикл обучения по дисциплине учебного плана.

Дидактические свойства сетевого ресурса в процессе обучения позволяют реализовать:

- представление на экранах мониторов персональных компьютеров преподавателей и студентов учебно-методической информации, а также возможность получения твердых копий целенаправленно выбираемой части информации, содержащейся в сетевом ресурсе;
- диалоговый обмен между участниками образовательного процесса в реальном (online) и отложенном (off-line) режиме учебной, методической, научно-образовательной и другой информацией;
- обработка передаваемой и получаемой информации (хранение, распечатка, воспроизведение, редактирование);
- доступ к различным источникам информации (порталам, электронным библиотекам, базам данных, ресурсам Интернет и т.п.);
- доступ к удаленным вычислительным ресурсам, лабораторным практикумам, учебным курсам и контролирующим материалам;
- организация коллективных форм общения преподавателя со студентами и студентов между собой посредством теле и видеоконференций;
- обмен определенной заранее заданной части информации в конфиденциальной форме и регламентированный доступ;
  - техническая консультационная поддержка функционирования сетевого ресурса.
- 4.11. Использование сетевых ресурсов не должно исключать непосредственного общения студентов с преподавателем и между собой. В этой связи выделяют следующие возможные технологии обучения в зависимости от степени увеличения наполнения курса интерактивными сетевыми формами:
  - 1. Традиционный курс в аудитории;
  - 2. Курс в компьютерном классе (видео и т.п.);
  - 3. Гибридный курс: частично в аудитории, частично интерактивно:
- 4. Синхронный интерактивный курс с инструктированием в реальном времени через Интернет;
- 5. Проведение синхронного курса с преподавателем с последующим асинхронным обсуждением;
  - 6. Самостоятельное обучение с помощью CD или по Интернет.

Последние три технологии лежат в основе активно развивающихся сегодня систем дистанционного обучения.

Приложение 1

Матрица активных и интерактивных форм проведения занятий

	татрица активных и инте	Всего часов		Удельный	Реализуемые
Код цикла, дисциплины, практики	Наименование цикла дисциплин, модулей, практик	ауди- торных	из них в интерактив- ной форме	вес занятий, проводи- мых в интерактивных формах, %	активные и интерактивные формы проведения за- нятий
Б1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл				
Б1.Б	Базовая часть				
Б1.Б.1	Дисциплина 1				
Б1.В	Вариативная часть				
Б2	Математический и естествен- нонаучный цикл				
Б2.Б	Базовая часть				
Б2.Б.1	Дисциплина 1				
Б2.В	Вариативная часть				
Б3	Профессиональный цикл				
Б3.Б	Базовая часть				
Б3.Б.1	Дисциплина 1				
Б3.В	Вариативная часть				
Б4	Физическая культура				
	ОТОТИ				