

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»

Т.И.ЕРМАКОВА, Е.Г.ИВАШКИН

**ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ
ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ
И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

*Рекомендовано Ученым советом Нижегородского
государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева
в качестве учебного пособия для преподавателей кафедр и студентов
университета*

Нижний Новгород
2013

УДК 378

Е 72

Рецензент

начальник отдела стратегического развития и мониторинга рынков
ОАО «НИАЭП» *Н.Я. Леонтьев*

Ермакова Т.И., Ивашкин Е.Г.

Е 72 **Проведение занятий с применением интерактивных форм и методов обучения:** учеб. пособие / Т.И. Ермакова, Е.Г. Ивашкин; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е.Алексеева. – Нижний Новгород, 2013. – 158 с.

ISBN 978-5-502-00316-2

Учебное пособие предназначено для профессорско-преподавательского состава и студентов кафедр НГТУ и базовой кафедры НГТУ «Системы управления жизненным циклом сложных инженерных объектов», преподавателей вузов, а также может быть полезно для преподавателей начальных, средних профессиональных учреждений и других образовательных учреждений и организаций.

Рис. 7. Табл.16. Библиогр.: 32 назв.

УДК 378

ISBN 978-5-502-00316-2

© Нижегородский государственный
технический университет
им. Р.Е. Алексеева, 2013
© Ермакова Т.И., Ивашкин Е.Г., 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ	6
1.1. Условия интерактивного обучения.....	6
1.2. Сущность активных и интерактивных форм обучения....	18
2. ИНТЕРАКТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ...	24
2.1. Педагогические технологии.....	24
2.2. Информационные технологии.....	30
2.3. Технологии личностно-ориентированного обучения.....	33
2.3.1. Технология развития критического мышления.....	35
2.3.2. Технология обучения в малых группах.....	41
2.3.3. Технология проектного обучения.....	45
2.3.4. Технология работы с портфолио.....	56
3. МЕТОДЫ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ	76
3.1. Активные и интерактивных формы проведения занятий, перечисленные в стандартах третьего поколения.....	77
3.1.1. Дискуссия.....	78
3.1.2. Компьютерные симуляции.....	89
3.1.3. Анализ конкретных ситуаций.....	90
3.1.4. Деловые и ролевые игры.....	103
3.1.5. Тренинг.....	120
4. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА И ПОДХОДЫ ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	127
4.1. Интерактивные подходы.....	127
4.2. Разновидность лекций при интерактивных формах работы.....	130
4.3. Сетевой информационный образовательный ресурс (сетевой ресурс).....	134
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	137
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	140
ПРИЛОЖЕНИЕ	143

ВВЕДЕНИЕ

В Концепции модернизации российского образования указано, что новое качество образования — это «ориентация образования не только на усвоение обучающимися определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей, получение опыта самостоятельной деятельности и личной ответственности, формирование современных ключевых компетенций в различных сферах жизнедеятельности».

Ориентация на новые цели образования – компетенции – требует не только изменения содержания изучаемых предметов, но и методов и форм организации образовательного процесса, активизации деятельности обучающихся в ходе занятия, приближения изучаемых тем к реальной жизни и поисков путей решения возникающих проблем. Поскольку природа компетенций деятельностная, предполагающая уход от «знаниевого» подхода, то освоить ее в виде информации невозможно, компетентным можно стать лишь через поиск, опыт, выбор наиболее соответствующих моделей обучения. При таком обучении формируются и развиваются такие качества, как самостоятельность студентов, ответственность за принятие решений; познавательная, творческая, коммуникативная, личностная активность обучающихся, что определяет основные качества компетентного работника на рынке труда.

В обществе возник новый социальный заказ: востребованы люди, быстро ориентирующиеся в различных ситуациях, творчески решающие возникшие проблемы, понимающие и принимающие всю меру ответственности за свои решения. Наше время – время перемен. Грандиозные задачи наступившего столетия будут решать те люди, которые способны принимать нестандартные решения, умеющие мыслить творчески. Человек, способный творчески мыслить, обладает гибкостью ума, изобретательностью, чувством нового, способностью осуществлять выбор. Главной задачей сегодня стало развитие творческой личности, способной к самоопределению в быстро меняющемся, динамичном мире. Содержательная линия – компетентностное обучение. Знание психолого-педагогических особенностей обучающихся, достижение современной методики, изучение и внедрение передового опыта, сотрудничество

педагога и учащегося, организация взаимодействия через систему деятельности – всё это должно быть на вооружении современного педагога.

Деятельность студентов необходимо направлять на разрешение проблемных ситуаций. Для этого необходима креативная организация учебного процесса, максимальное насыщение его творческими ситуациями, создание оптимальных условий для творческой деятельности.

Креативная организация учебного процесса предполагает новые информационные технологии, которые активно используются в высшем образовании. Компьютерные технологии позволяют сделать обучение более интересным и эффективным, кроме того, студенты должны работать в условиях неограниченного доступа к информации. Это позволяет использовать информационные технологии в качестве инструмента, расширяющего образовательную среду, способного создать единое информационное пространство для всех участников образовательного процесса. Использование современных информационных технологий является дополнительным стимулом для привлечения студентов к участию в проектах. Средства коммуникации, которыми располагает Интернет, на сегодняшний момент оказываются дешевле традиционных видов связи.

Основным средством формирования становления и развития профессиональных способностей студентов, являются деловые игры, конечным результатом которых может выступать реферат исследовательского характера. Деловая игра оказывает содействие формированию способностей исследовательской деятельности студентов вуза, их инициативности, обеспечивает динамику развития исследовательских способностей обучающихся.

В условиях развивающего обучения необходимо обеспечить максимальную активность самого обучающегося в процессе формирования ключевых компетенций, так как последние формируются лишь в опыте собственной деятельности. В соответствии с этим многие исследователи связывают инновации в образовании с интерактивными методами обучения, под которыми понимаются «... все виды деятельности, которые требуют творческого подхода к материалу, и обеспечивают условия для раскрытия каждого обучающегося».

1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1. Условия интерактивного обучения

Интерактивное обучение, в отличие от традиционного (стандартной лекции у доски), имеет целый спектр методологических преимуществ. Оно основано, прежде всего, на активном, эмоционально окрашенном общении участников друг с другом и с преподавателем. Эффективная работа преподавателя в режиме интерактивного обучения зависит от нескольких условий:

– соответствие возможностей обучающего целям и задачам данной технологии; в зависимости от цели избранной технологии преподавателю приходится выступать в том или ином амплуа: организатора-лидера, коммуникатора, посредника, партнера и т.д.;

– наличие у преподавателя профессионального опыта участия в групповом взаимодействии, где он должен владеть как диалогом, так и мультилогом – (структурированным диалогом), именно в диалоге участники взаимно обогащают друг друга различными подходами к той или иной проблеме, разным ее видением;

– условие эффективности интерактивного обучения, связанное с соответствующей личностной направленностью самого преподавателя; иногда связанное с боязнью оказаться не «на высоте», дискредитировать свой профессиональный или личностный авторитет.

Эта боязнь вызвана типичными затруднениями, связанными со стереотипами личностных установок и реакций в учебной обстановке, которые проявляются в возврате к авторитарным, силовым шаблонам, менторскому стилю, лекционному, монологическому жанру общения с участниками игрового взаимодействия. Для устранения такого рода трудностей преподавателю самому нужно участвовать в тренингах для игротехников и в тренингах личностного роста: лидерства, межличностного взаимодействия, конкуренции и т.д.

Равноправие, построенное на партнерских взаимоотношениях обучаемых и обучающего, открывают *общее коммуникативное и*

смысловое поле, требующее единого понимания проблемы и разговора как бы на «одном языке». В практике повышения квалификации и переподготовки руководителей и специалистов получил распространение следующий перечень учебных результатов, которые можно обозначить как цели обучения:

- ознакомление (discovery): знакомство с основными понятиями и процедурами в конкретной области знания;
- освоение основ (literacy): способность пересказать, описать основные понятия и процедуры;
- совладение (fluency): успешное применение основных понятий и процедур в данной предметной области;
- полное усвоение - мастерство (mastery): успешное применение основных понятий и процедур в данной области, а также помощь другим в освоении и закреплении знаний и умений.

Все перечисленные учебные цели наилучшим образом реализуются в разнообразных интерактивных технологиях.

Данное пособие построено именно с учетом вышеперечисленных целей.

Каждая технология описывается таким образом, чтобы сначала преподаватель познакомился с основными целями и понятиями конкретной технологии, ее спецификой, затем с правилами и процедурами, далее с возможностями и трудностями проведения игры или тренинга и, наконец, описываются сами технологии, с той степенью детализации и инструктажа, чтобы преподаватель смог их провести самостоятельно.

С образовательной точки зрения, интерактивные технологии — это игры, построенные на групповом диалогическом исследовании возможностей действительности в контексте личностных интересов участников.

В учебном процессе для руководителей и специалистов используются как игры по принятию решений в нереальной обстановке или ситуации (например, имитационные или организационно-деятельностные), так и игры, помогающие адаптироваться к реальной профессиональной среде (например, деловые или ролевые). В учебном процессе чаще всего используются игровые модели, обучающие

адаптации к окружающей среде, конкретной профессиональной деятельности, к людям.

Если рассматривать деловую или имитационную обучающую игру или метод анализа ситуаций как процесс моделирования коммуникативных аспектов квазипрофессиональной деятельности (лат. *quasi* - как будто, будто бы, то есть «мнимый», «ненастоящий»), то она вносит в существующий учебно-развивающий процесс новое качество в силу следующих особенностей:

- системное содержание коммуникативно-интерактивного учебного материала, представленного в имитационной модели профессиональной деятельности;

- воссоздание структуры делового взаимодействия в разных функциональных звеньях профессиональной деятельности и с разными деловыми партнерами в игровой обучающей модели;

- приближение обучаемых руководителей и специалистов к потребностям в коммуникативной и профессиональной компетентности и ее практического применения, что обеспечивает осмысленность учения, личностную активность обучаемых, возможности перехода от познавательной мотивации к профессиональной;

- совокупность обучающего и развивающего эффектов;

- обеспечение переходов от организации и регулирования деятельности преподавателем в системе повышения квалификации и переподготовки к саморегуляции и самоорганизации коммуникативно-интерактивной деятельности самими руководителями и специалистами;

- широкие возможности употребления коммуникативно-интерактивной информации в функции средства регуляции квазипрофессиональной деятельности, что и превращает эту информацию в профессиональные знания, то есть практические умения и навыки.

Все перечисленное способствует:

- созданию у руководителей и специалистов целостного представления о профессиональной и коммуникативной компетентности, ее динамике и месте в реальной деятельности;

- приобретению на материалах, имитирующих профессиональную деятельность, социального опыта, в том числе межличностного и

группового взаимодействия для коллективного принятия решений, осуществления сотрудничества;

- развитию профессионального психологического не только теоретического, но и практического мышления;

- формированию познавательной мотивации, созданию условий для появления личностной психологической установки и мотивации;

- закреплению знаний в сфере делового общения, формированию коммуникативной компетентности;

- выявлению новых смыслов общения и взаимодействия с деловыми партнерами.

В процессе проведения интерактивных занятий преподаватель получает также информацию об индивидуальных когнитивных стилях (англ. cognition - знание) обучаемых руководителей и специалистов, уровне их нравственно-духовного развития и характерологических особенностях, что позволяет ему при необходимости осуществлять психолого-педагогическую коррекцию обучаемых и оказывать им психологическую поддержку.

Таким образом, интерактивные технологии включают обучаемых в поиск решения социально-психологических и управленческих проблем, типичных для реальной профессиональной деятельности руководителей и специалистов.

Игровые занятия повышают чувствительность обучаемых к эмоциональным реакциям других людей и межличностным явлениям, возникающим в командах, при этом в процессе игрового обучения у участников занятий не только улучшается восприятие самих себя, но и появляется потребность нравиться другим.

Интерактивные занятия максимально индивидуализируют процесс обучения, что дает возможность каждому участнику продемонстрировать собственный как умственный, так и творческий потенциал. У руководителей и специалистов расширяется интерес к выбранной профессиональной деятельности, что позволяет им наилучшим образом и с наименьшими потерями адаптироваться к ней в реальной практике с высокой степенью психологической и мотивационной готовности.

Результаты многочисленных исследований свидетельствуют, что усваивается информация на занятиях с применением интерактивных

технологий намного эффективнее, чем при традиционном обучении. Здесь одновременно происходит и расширение диапазона профессионального мышления, и развитие творческого потенциала обучаемых, и освоение практических умений и навыков работы с людьми и приобретение, как уже отмечалось, социального опыта.

Нельзя не отметить и тот факт, что за время обучения в режиме интерактивного взаимодействия происходит изменение личностных ценностных ориентаций, участие в интерактивных играх позволяет выработать навыки вербализации, умения слушать, задавать вопросы и отвечать на них, осуществлять публичную презентацию информации.

Таким образом, можно сделать выводы о том, что интерактивные технологии развивают у обучаемых умение разрешать (с позиции новых требований) возникающие проблемы по регулированию производственных, социальных, деловых и межличностных отношений в условиях профессиональной деятельности.

Исследователи установили, что при лекционной подаче материала усваивается не более 20% информации, в то время как в дискуссионном обучении - 75%, а в деловой игре - около 90%. По данным В.И. Рыбальского и Н.Б. Мироносецкого, введение и широкое использование деловых игр в вузах позволяет уменьшить отводимое на изучение некоторых дисциплин время на 30- 50% при большей эффективности усвоения учебного материала. Процесс обучения становится более творческим, увлекательным, а активность обучаемых становится вынужденной, так как сама обстановка интерактивного взаимодействия заставляет участников игрового процесса быть активными.

На игровых занятиях также довольно легко определить формальных и неформальных лидеров, интеллектуальных и конкурентоспособных партнеров, пассивных и индифферентных, мотивированных и безразличных, опытных и начинающих участников и т.п., их достоинства и недостатки, проявляющиеся при взаимодействии, индивидуальный стиль общения.

Истинные мотивы, побуждающие людей к участию в игре, состоят вовсе не в осознанном желании познавать действительность с помощью игровой модели, как думают многие из тех, кто занимается игровым моделированием. На наш взгляд, здесь гораздо чаще проявляются

специфические игровые интересы, которые являются реальной категорией, как профессиональный или познавательный интерес.

Игровые интересы часто определяют сами же обучаемые. Несмотря на то, что эти оценки и характеристики носят субъективный характер, их многолетнее накапливание и анализ позволяют построить обоснованные экспертные суждения.

Природа игрового интереса на сегодняшний день изучена недостаточно. Проанализировав разные мнения, можно суммировать основные игровые интересы таким образом:

- удовольствие от межличностного взаимодействия с партнерами по игре, между командами;
- удовольствие от демонстрации своих организаторских, интеллектуальных и творческих возможностей партнерам;
- азарт ожидания непредвиденных игровых ситуаций и последовательных их разрешений в ходе игры;
- необходимость принимать решения в сложных и часто неопределенных условиях;
- обратная связь, быстрое выяснение последствий принятых решений (это выяснение, как правило, возможно только в ходе игры, так как последствия могут зависеть еще и от непредсказуемых действий других участников игры);
- удовлетворение от успеха - промежуточного или окончательного;
- если игра ролевая, то удовольствие от процесса перевоплощения в роль, возможность примерить новый образ;
- если игра азартная, то к игровому интересу может добавиться и прагматический интерес.

Обучение с помощью интерактивных технологий представляет **новые**, востребованные профессиональной деятельностью, **потребности**:

- раскрепоститься и приобрести уверенность в себе;
- преодолеть комплексы неполноценности;
- научиться вести конструктивные переговоры;
- освоить техники быстрого установления делового контакта;
- повысить свою конкурентоспособность;

- улучшить свой вербальный и визуальный имидж;
- овладеть приемами и техниками влияния на других людей в процессе взаимодействия с ними;
- научиться вести свою линию при осуществлении сотрудничества;
- освоить навыки позиционирования, презентации информации, товаров и услуг.

Знания и умения, необходимые для успешной управленческой и профессиональной карьеры, демократические свободы, создавшие условия специалистам для того чтобы не только высказывать свои решения и инициативы, но и подвергать критическому анализу управленческие решения руководителей, требуют от них психологической и коммуникативной компетентности, отсутствие которой негативно влияет на профессиональное реноме и авторитет власти.

Все это делает привлекательными для системы образования интерактивные технологии, позволяющие организационно развивать и обучать новой компетентности будущих руководителей и специалистов. Практика показывает, что именно на таких занятиях (в среде себе подобных) участники довольно легко осваивают новую информацию по совершенствованию человеческих отношений.

Вместе с тем нельзя не отметить и отрицательные моменты, возникающие на игровых занятиях, которые порой приводят к разочарованиям обучаемых. Многолетние наблюдения за «играющими» позволяют нам выделить следующие тенденции, способствующие снижению интереса к игровым занятиям. Они обычно проявляются в ситуациях, когда:

- партнеры по команде оказываются неприятными людьми (заносчивыми, с низким уровнем эмоциональной культуры, не умеющими выслушивать других, использующими техники давления, плохо воспитанными и т.д.);
- неудачное поведение и (или) неправильные действия самого участника игры (при наличии у него комплекса неполноценности или неуверенности в себе) вызвали неодобрение или со стороны играющих, или со стороны преподавателя;

– необходимость принимать решения в сложных и неопределенных условиях, поставленных в задаче, может стать причиной нервного потрясения;

– проигрыш или иная форма неуспеха в игре может вызвать состояние фрустрации (глубокого разочарования в себе, в своей должности, деятельности) и выбить человека из колеи нормальной профессиональной жизни;

– необходимость выступать на игре равноправным партнером с другими играющими после многих лет формального авторитарного лидерства снижает интерес к такого рода деятельности у отдельных руководителей;

– вынужденная активность и потребность осуществления продолжительной интеллектуальной деятельности на игровом занятии порождают негативное отношение отдельных участников к интерактивным технологиям;

– некорректное поведение самого преподавателя, порой унижающее достоинство взрослого или дискредитирующее прежний опыт обучаемого, надолго отбивает охоту к интерактивному взаимодействию.

Учитывая перечисленное, преподаватели, прежде чем приступить к освоению интерактивных технологий, должны удостовериться, что они имеют развитый аналитический, творческий потенциал и мотивационную готовность к формированию игротехнической компетентности. У преподавателей должно быть осознание того, что их доброжелательность и терпимость, чувство такта и психологическая грамотность являются определенной философией, то есть мировоззрением, не позволяющим демонстрировать диктат, авторитарное навязывание мнений, наклеивание ярлыков, бестактность и т. д.

В практике обучения встречаются нарекания по поводу имиджа преподавателей, особенно это касается манеры говорения (отвернувшись в сторону, закатив глаза к потолку, расхаживая из стороны в сторону и т.п.) и культуры речи. Педагогический опыт подсказывает, что на формулирование разнообразных высказываний преподавателя, их логическую ясность и выразительность основное влияние оказывает не только его культура речи, но, главное, его профессиональная ментальность.

«Менталитет» (фр. *mentalite* - умственный; образ, способ мышления личности) - это умственное состояние, выраженное на личностном уровне и на социальных общностях, интегрирующее и аккумулирующее сплав социального самосознания личности, образ ее мышления.

Влияние профессиональной ментальности преподавателя на эффективность педагогических результатов подтверждается разнообразными исследованиями. Так, В.А. Сонин отмечает, что из всех слов, сказанных на занятиях, 90% чаще всего принадлежат самому преподавателю. Из 35 конфликтных ситуаций и инцидентов, возникающих на занятиях, в 94% случаев преподаватель ведет себя, как «представитель власти», что снижает активность и мотивацию обучаемых.

Из распоряжений, которые формулируют необходимость практических действий со стороны обучаемых, только половина отдаются со словом «пожалуйста» и с таким интонационным строем речи, который демонстрирует уважение к обучаемому, а не степень превосходства того, кто обучает. Эффективность словесных воздействий, подкрепляемых при установлении эмоционального, когнитивного контакта между обучаемым и обучающимися, становится уровнем доверия и потребностью в общении.

Для интерактивного характера обучения это имеет принципиальное значение, так как порой наибольшую трудность в реальной практике интерактивных технологий вызывает момент начала игрового взаимодействия, особенно при внедрении тренингов, проводимых перед аудиторией.

Саркастические насмешки, неуместная ирония, негативные высказывания и оценки преподавателя (особенно носящие публичный характер), морализация, увещевания и упреки, бросаемые умышленно или спонтанно в адрес студентов, «задевание» их территориальных, демографических и возрастных особенностей - все это в комплексе отчуждает обучающихся не только от самого преподавателя, но и от содержания читаемого курса и применяемых технологий. Опытные преподаватели стремятся сделать все, чтобы словесное воздействие не

вызывало дискомфорта у слушателей, а сама информация была семантически значима при восприятии.

Недостаточно развит у многих преподавателей невербальный, или визуальный, имидж. Речь здесь идет не столько о профессиональном, визуальном (внешнем) образе преподавателя, хотя, на наш взгляд, это важно и также может негативно сказываться на результате обучения, сколько о владении обучающим преподавателем невербальными средствами коммуникации. Последнее необходимо ему для гармонизации своих высказываний, для усиления собственной экспрессивности, способствующей лучшему усвоению материала; для «считывания» истинной реакции слушателей и коррекции своего и их поведения.

В свою очередь, превалирование у преподавателя так называемых «силовых», «доминирующих» сигналов тела, мимики и жестов – это демонстрация негативных невербальных жестов, которые могут вызвать у студентов отторжение от самого образовательного процесса, от игровых технологий, снизить их познавательную мотивацию. Примеры негативных невербальных сигналов:

- «указующий жест»,
- «сжатые кулаки»,
- «выставленные вперед руки ладонями вниз»,
- поза «подбоченясь» или «развалиясь на стуле»,
- излишне вскинутая голова,
- взгляд сверху вниз с полузакрытыми глазами.

Сигналов неуверенности:

- неустойчивая поза,
- «лежание» на трибуне,
- руки, вцепившиеся в край стола,
- «подвижные руки» или дрожащие пальцы,
- сильно прижатые к телу локти,
- жесты руками ниже талии,
- взгляд, устремленный лишь на одного из слушателей (например, только на того, у кого доброжелательное, приветливое лицо для психологической поддержки преподавателя),
- сидение на крае стула или верхом на нем.

Таким образом, мы считаем, что коммуникативная компетентность не только актуальна, не только востребована современной практикой, но в той или иной степени становится объектом научения (в том числе и самих преподавателей), а достичь развития умений и навыков такого профиля можно преимущественно интерактивными технологиями обучения при их разумном сочетании с традиционными методами.

На наш взгляд, проблема трудностей определения эффективности интерактивного обучения связана, в первую очередь, с неразработанностью технологии проведения, системы оценивания и факторов образовательной результативности интерактивного обучения, а следовательно, наличие учебного пособия, рассматривающего перечисленные аспекты, позволит приблизиться к их анализу.

В ходе планирования интерактивных занятий целесообразно решить следующие вопросы:

- подготовить мотивированных квалифицированных преподавателей;
- определить конкретное содержание учебных программ дисциплин;
- подобрать интерактивные технологии обучения, учебные материалы, оборудование и технические средства;
- адекватная поставленным целям регламентация общей и игровой продолжительности читаемого курса (лекции, игры, тренинга, самостоятельной работы и т.д.).

Планирование занятий должно быть нацелено на создание предпосылок для реализации следующих методологических принципов организации учебного процесса:

- тщательный подбор рабочих терминов, учебной, профессиональной лексики, условных понятий, дефиниций;
- всесторонний анализ конкретных практических примеров управленческой и профессиональной деятельности, в которой обучаемые выполняют различные ролевые функции;
- поддержание всеми обучаемыми непрерывного визуального контакта между собой;

– активное использование технических учебных средств, в том числе: таблиц, 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;

– оперативное вмешательство преподавателя в ход дискуссии в случае возникновения непредвиденных трудностей, а также в целях пояснения новых для слушателей положений учебной программы;

– интенсивное использование индивидуальных занятий (домашние задания самодиагностического или творческого характера) и индивидуальных способностей студентов в групповых занятиях.

Исходя из нашего педагогического опыта обучения, добавим те методологические принципы, которые считаем чрезвычайно важными для достижения поставленных в обучении целей и задач.

К ним относятся следующие принципы интерактивного обучения:

1. Организация разумной, адекватной виду игровой деятельности (например, для дискуссии внутри команд или межгрупповой дискуссии - «плenums») пространственной среды («игрового поля»). Игровое поле должно раскрепощать обучающихся, а не создавать дополнительные трудности.

2. Важно проигрывание обучаемыми не только управленческих, о чем было написано ранее, но и игровых ролей: «оппонента», «пессимиста», «оптимиста», «реалиста», и других, с учетом индивидуальных (прежде всего интеллектуальных и творческих) способностей слушателей, проявляемых ими в процессе игрового взаимодействия.

3. Обучение взаимодействию необходимо осуществлять в режиме **«нормирования»**, то есть строгого соблюдения сформулированных преподавателем норм, правил игры, «поощряя» или «наказывая» за демонстрируемые результаты.

4. Обучение принятию решений в целом ряде интерактивных технологий требует соблюдения достаточно жесткого **регламента** и наличия элемента неопределенности в информации, а также освоения

прогрессивных (то есть опирающихся прежде всего на объективные критерии) подходов к коллективному принятию решений.

5. Обязательность участия слушателей во всем цикле игровых занятий.

Для преподавателя освоение игротехнического менеджмента носит профессионально-личностный характер, так как включает игротехническую и социально-психологическую подготовку. В педагогической практике наиболее распространены две возможности такого освоения:

1) освоение по ходу работы. Этот метод называется методом проб и ошибок, на практике считается наиболее дорогостоящим как по затрачиваемому времени на обучение, так и по не всегда эффективным результатам из-за низкой самокритичности преподавателей и неумения извлекать уроки;

2) освоение в моделируемой практике. Этот метод предполагает обучение самого преподавателя через разнообразные интерактивные методы, в ходе которых происходит рефлексия осваиваемой деятельности и нарабатывается собственная коммуникативная и игротехническая компетентность.

Второй путь более перспективен, так как результатом интерактивного обучения самого преподавателя будет не только интеллектуальная, но и более целостная личностная проработка учебного материала, смысловых связей, технологий и требований, предъявляемых к «играющему» преподавателю, принципов организации и проведения интерактивных занятий.

1.2. Сущность активных и интерактивных форм обучения

Передача теоретических знаний и практических умений по предмету при традиционных формах обучения происходила в отрыве от социальных аспектов профессиональной деятельности обучающихся.

К традиционным формам обучения относятся:

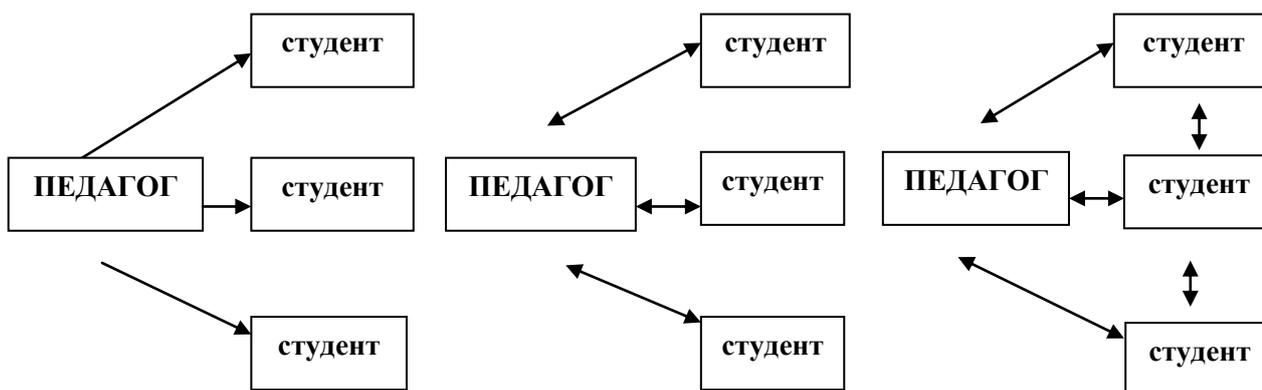
- **лекция** - метод устного изложения учебного материала, развернутое изложение теоретических или практических проблем, обстоятельное раскрытие сложных понятий, закономерностей, идей;

- **рассказ** - изложение (преимущественно) фактического материала в описательной или повествовательной форме;
- **объяснение** - раскрытие смысла явлений, процессов и действий путем изложения в повествовательной форме действующих в них причинно-следственных связей и отношений;
- **собеседование** - диалогический или вопросно-ответный способ изложения и закрепления учебного материала;
- **семинар** - развернутое теоретическое обсуждение учебного вопроса на основе научного анализа его составляющих путем коллективного поиска путей решения выявленных противоречий и проблем.

При этом работают методы показа и упражнения. Метод показа предполагает создание наглядного образа изучаемого предмета (явления или процесса), путем его предъявления (демонстрации) в ходе учебного занятия. Метод упражнения - многократное сознательное повторение умственных или практических действий с целью формирования профессионально важных навыков и умений. В настоящее время сложились, утвердились и получили широкое распространение три формы взаимодействия педагогов и обучающихся, представленные на рис. 1.

Пассивная – это форма взаимодействия, где педагог является основным действующим лицом, управляющим процессом обучения, а студенты выступают в роли пассивных слушателей, подчиненных его директивам. Связь педагог – студент в пассивных уроках осуществляется посредством опросов, самостоятельных, контрольных работ, тестов и т. д. Лекция - самый распространенный вид пассивного обучения в вузах. Современные педагогические технологии дают возможность получить высокий уровень усвоения учебного материала и пассивный метод считается мало эффективным.

Но, в некоторых случаях, если педагог имеет опыт, и перед обучающимися ставятся четкие цели, направленные на основательное изучение предмета, этот метод успешен.



а) пассивная форма б) активная форма в) интерактивная форма
 . Рисунок 1. Разновидность формы обучения

Активная форма обучения - педагог и студент находятся на равных правах, взаимодействуют друг с другом, студенты - активные участники занятий. Если пассивные методы предполагали авторитарный стиль взаимодействия, то активные предполагают демократический стиль.

Интерактивные формы можно рассматривать как наиболее современную форму активных методов, которые ориентированы на широкое взаимодействие студентов не только с педагогом, но и друг с другом, на доминирование активности обучающихся. Роль преподавателя сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятий, где они не столько закрепляют уже изученный материал, сколько изучают новый. По сравнению с традиционными формами ведения занятий активность педагога уступает место активности обучаемых, а задачей педагога становится создание условий для их инициативы.

Активные формы обучения направлены на развитие у обучаемых самостоятельного мышления и способности квалифицированно решать нестандартные профессиональные задачи. Цель обучения – развитие мышления обучаемых, вовлечение их в решение проблем, расширение и углубление знаний и одновременное развитие практических навыков и умения мыслить, размышлять, осмысливать свои действия.

Активное обучение обеспечивает проявление большей активности, чем традиционное, ведь экспериментально установлено, что в памяти

человека запечатляется до 10% того, что он услышит, до 50% того, что видит, и до 90% того, что делает.

Понятие «интерактивный» происходит от английского «Interact» («Inter» - это взаимный, «act» - действовать). Интерактивный - означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с чем-либо (например, компьютером) или кем-либо (человеком). Следовательно, интерактивное обучение – прежде всего обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель, студенты) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации. Причем происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность.

Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет в виду вполне конкретные и прогнозируемые цели:

- ✓ повышение эффективности образовательного процесса, достижение высоких результатов;
- ✓ усиление мотивации к изучению дисциплины;
- ✓ формирование и развитие профессиональных навыков обучающихся;
- ✓ формирование коммуникативных навыков;
- ✓ развитие навыков анализа и рефлексивных проявлений;
- ✓ развитие навыков владения современными техническими средствами и технологиями восприятия и обработки информации;
- ✓ формирование и развитие умения самостоятельно находить информацию и определять ее достоверность;
- ✓ сокращение доли аудиторной работы и увеличение объема самостоятельной работы студентов.

Интерактивные формы применяются при проведении аудиторных занятий, при самостоятельной работе студентов и других видах учебных занятий на всех уровнях подготовки (бакалавр, специалист, магистр), а также при повышении квалификации. Удельный вес занятий, проводимый в активных и интерактивных формах, определяется каждой ООП, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных

дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20% аудиторных. Объем часов, отводимых на интерактивные формы обучения, в зависимости от уровня обучения (бакалавриат, магистратура, специалитет) и направления подготовки (или специальности) указаны в приложениях А, Б, В.

Объем часов, отводимых на интерактивные формы обучения, предусмотрен учебным планом и отражен в рабочей программе дисциплины.

Особенности интерактивного обучения:

1. Образовательный процесс организован таким образом, что практически все обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность рефлексировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность студентов в процессе познания, освоения образовательного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем, происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы осознания.

2. Основные методические принципы интерактивного обучения:

– тщательный подбор рабочих терминов, учебной, профессиональной лексики, условных понятий;

– всесторонний анализ конкретных практических примеров управленческой и профессиональной деятельности, в котором обучаемые выполняют различные ролевые функции;

– поддержание всеми обучаемыми непрерывного визуального контакта между собой;

– выполнение на каждом занятии одним из обучающихся функции руководителя, который инициирует обсуждение учебной проблемы;

– активное использование технических учебных средств, в том числе слайдов, фильмов, роликов, видеоклипов, с помощью которых иллюстрируется учебный материал;

– постоянное поддержание преподавателем активного внутригруппового взаимодействия, снятие им напряженности;

– оперативное вмешательство преподавателя в ход дискуссии в случае возникновения непредвиденных трудностей, а также в целях пояснения новых для слушателей положений учебной программы;

– интенсивное использование индивидуальных занятий (задания творческого характера) и индивидуальных способностей в групповых занятиях;

– 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 информации.

3. Интерактивное обучение предполагает:

– регулярное обновление и использование электронных учебно-методических изданий;

– использование для проведения учебных занятий современных мультимедийных средств обучения;

– формирование видеотеки с курсами лекций и бизнес-кейсами;

– проведение аудиторных занятий 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 и т.д.

Только широкое внедрение новых педагогических технологий позволит изменить саму парадигму образования и только новые информационные технологии позволят наиболее эффективно реализовать возможности, заложенные в новых педагогических технологиях.

Однако пока педагог не убедится сам в действенности того или иного подхода, той или иной технологии, он не сможет их применять адекватно, а следовательно, и эффективность от «административного» подхода к их внедрению будет весьма сомнительная. Поэтому мы видим свою главную задачу в том, чтобы убедить преподавателя в необходимости и эффективности использования предлагаемых технологий обучения.

2. ИНТЕРАКТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

2.1. Педагогические технологии

Современное образование выходит на более высокий технологический уровень. Ведется поиск новых педагогических технологий, это связано прежде всего с совершенствованием традиционного обучения и воспитания, с идеей целостности педагогического процесса как системы, опирающейся на теории общечеловеческих ценностей и личностно-ориентированного подхода. В условиях вариативного образования предлагаются разнообразные педагогические системы, а, следовательно, и самые различные модели обучения, используются собственные подходы к организации образовательного процесса, разрабатываются свои педагогические технологии. В педагогике и психологии употребляются понятия «технология», «педагогическая технология», «образовательная технология», «технология обучения», «технология воспитания», «технология развития личности», «технология коллективной творческой деятельности», «технология педагогического воздействия и взаимодействия».

Понятие «технология» у разных авторов имеет различную интерпретацию. Слово «технология» (гр. *techne* - искусство, мастерство + *logos* - слово, понятие, учение) означает ***«совокупность знаний о способах и средствах проведения производственных процессов, например, технология металлов, химическая технология, технология строительных работ и т.д.»*** [6]. Этот термин широко употребляется при описании производственных процессов. Применительно к педагогике он означает мастерство плюс учение.

Понятие «технология обучения» на сегодняшний день не является общепринятым в традиционной педагогике. Однако для процесса обучения существовали и существуют традиционные технологии обучения, которыми преподаватель пользуется в учебном процессе, не употребляя самого термина. В связи с этим все более широкое распространение в теории обучения получает это понятие. Именно в этом смысле термин «технология» и его вариации («технология обучения», «образовательные технологии», «технологии в обучении», «технологии в

образовании») стали использоваться в педагогической литературе и получили более 300 формулировок в зависимости от того, как авторы представляют структуру и составляющие образовательно-технологического процесса. На современном этапе в теории обучения отсутствует единое понимание термина «педагогическая технология» и вокруг этого понятия во всем мире ведутся серьезные научные дискуссии, не позволяющие дать однозначного, всеми принимаемого определения. Формулировки педагогической технологии учеными, занимающимися образовательной деятельностью, представлены в табл. 1.

Реализация стандартов третьего поколения ФГОС ВПО предусматривает введение модульной технологии в учебный процесс.

В модульной технологии сочетаются новые подходы к обучению и традиции, накопленные с момента возникновения обычного комбинированного урока.

Таблица 1. Определения педагогической технологии

Автор определения	Определение педагогической технологии
Толковый словарь Даля:	«Технология - наука техники. Техника - искусство, знание, умения, приемы работы и приложение их к делу».
В документах ЮНЕСКО	«Это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования».
В.П. Беспалько	«Это совокупность средств и методов воспроизведения теоретически обоснованных процессов обучения и воспитания, позволяющих успешно реализовать поставленные образовательные цели».
М.В. Кларин	«Направление в педагогике, с целью повышения эффективности образовательного процесса и достижения учащимися запланированных результатов обучения; это исследования с целью: выявить принципы и разработать приемы оптимизации образовательного процесса путем анализа факторов, повышающих образовательную эффективность, путем конструирования и применения приемов и материалов, а также посредством оценки применяемых методов».

Б.Т. Лихачев	«Совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный подбор и компоновку форм, методов, способов, приемов, воспитательных средств (схем, чертежей, диаграмм, карт)»
В.М.Монахов	«Это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителей».

Применение этой технологии полезно постепенно, что предполагает такую организацию учебной деятельности, при которой студент сам оперирует учебным содержанием, что, безусловно, ведёт к более прочному и осознанному усвоению материала. Технология интегрировала многое из того, что накоплено в педагогической теории и практике. Так, идея активности обучающихся в процессе чётких действий в определённой логике, постоянное подкрепление своих действий на основе самоконтроля, индивидуализированный темп учебно-познавательной деятельности - всё это влияние теории программированного обучения. С теорией развивающего обучения модульную технологию связывает идея ориентировочной основы деятельности - поэтапное формирование умственных действий.

Технология имеет широкий диапазон внутреннего саморазвития, таким образом, в ней заложена энергия постоянно развивающейся системы. Опыт применения технологии неизбежно приводит к росту компетентности и педагогов, и обучающихся. Авторы сформулировали и предлагают свое определение образовательной технологии: **«Образовательная технология – это алгоритмичный, целенаправленный процесс, основанный на определенных принципах, связанный с конкретной деятельностью преподавателя, с применением средств, форм и методов обучения».** Например, предметные методики относят к вспомогательным технологиям, которые предполагают сложную систему способов и приемов подготовки и проведения самых разных видов (форм) деятельности, объединенных образовательными приоритетными целями и конкретным содержанием.

В педагогической практике термин «активные методы и формы обучения» объединяет группу педагогических технологий, достигающих высокого уровня объектной активности в образовательном процессе. В последнее время получил распространение ещё один термин - «интерактивное обучение». Термин *interactive learning* (англ.) обозначает *обучение*, основанное на активном взаимодействии с педагогом. По существу, оно представляет один из вариантов коммуникативных технологий: их классификационные параметры совпадают. Иначе говоря, интерактивное обучение - это обучение с хорошо организованной обратной связью субъектов и объектов обучения, с двухсторонним обменом информацией между ними. Интерактивные технологии по В.В. Гузееву - это вид информационного обмена обучающихся с окружающей информационной средой. Можно выделить три режима информационного обмена: пассивный, активный и интерактивный - характерный для интерактивных технологий. Простейшими примерами интерактивных технологий могут быть беседа или консультация. Больше всего интерактивный режим представлен в технологических приёмах, входящих в какую-либо конкретную монотехнологию. Самой общей задачей педагога, в интерактивной технологии является *фасилитация* (поддержка, облегчение) - направление и помощь процессу обмена информацией:

- выявление многообразия точек зрения;
- обращение к личному опыту обучающихся;
- поддержка активности участников;
- соединение теории и практики;
- взаимное обогащение опыта обучающихся;
- облегчение восприятия, усвоения, взаимопонимания участников;
- поощрение творчества у обучающихся.

При применении интерактивных технологий информация должна усваиваться не в пассивном режиме, а в активном, с использованием проблемных ситуаций, интерактивных циклов. Интерактивное общение способствует умственному развитию. При наличии обратной связи отправитель и получатель информации меняются коммуникативными ролями. Обратная связь способствует значительному повышению

эффективности обмена учебной информацией. Интерактивные технологии основаны на прямом взаимодействии обучающихся с учебной средой.

По сравнению с традиционными моделями обучения, в интерактивных моделях меняется и взаимодействие с педагогом: его активность уступает место активности обучающихся, задача педагога - создать условия для их инициативы.

В интерактивной технологии студенты выступают полноправными участниками, их опыт не менее важен, чем опыты ведущего, который не столько дает готовые знания, сколько побуждает к самостоятельному поиску. Педагог в интерактивных технологиях выступает в нескольких основных ролях. В каждой он организует взаимодействие участников с той или иной областью информационной среды в определенной роли: **информатора - эксперта** (педагог излагает текстовый материал, демонстрирует видеоряд, отвечает на вопросы участников, отслеживает результаты процесса и т.д); **организатора - фасилитатора** (налаживает взаимодействие обучающихся с социальным и физическим окружением (разбивает на подгруппы, побуждает их самостоятельно собирать данные, координирует выполнение заданий, подготовку мини - презентаций); **консультанта** (обращается к профессиональному опыту участников, помогает искать решения уже поставленных задач, самостоятельно ставить новые и т.д.).

По сравнению с традиционными методами обучения интерактивные технологии имеют ряд преимуществ. Интерактивные тесты и тренажеры, компьютерные обучающие программы, интерактивные электронные учебники и пособия, виртуальные лабораторные работы и практикумы, интерактивные деловые игры все чаще находят применение в образовательном процессе и используются при обучении различным дисциплинам. Применение интерактивных технологий с целью осуществления контроля также делает данный процесс более основательным и качественным, предусматривая возможность создания электронных баз вопросов по тематикам и практически исключая возможность повторения вариантов.

Внедрение интерактивных технологий в образовательный процесс в высшей школе развивается по нескольким направлениям:

- *первое направление* – ориентировано на внедрение интерактивных технологий в процессе обучения с целью организации и интенсификации самостоятельной работы обучаемых (преимущественно внеаудиторной);

- *второе направление* – предполагает использование возможностей интерактивных технологий для непосредственного включения в образовательный процесс обучаемых, для которых в силу определенных причин возможна и доступна только дистанционная форма обучения;

- *третье направление* – связано с использованием интерактивных технологий в образовательном процессе для оптимизации и изменения содержательной составляющей процесса обучения путем обновления и совершенствования его методической базы, создания и внедрения на этой основе новых прогрессивных методик.

Синтезом последних двух направлений является создание электронных учебно-методических комплексов дисциплин, которые могут быть использованы как при дистанционной, так и очной форме обучения.

В настоящее время существует множество различных педагогических технологий. Разработка их, как правило, соответствует той или иной теоретической концепции.

Проектирование новых технологий – сложный процесс, включающий несколько уровней, таких как концептуальный, методический, операционный, аналитический, контрольно-оценочный, результативный. В связи с этим возникает проблема полной системы средств описания педагогических технологий. Соответственно идеям той или иной психолого-педагогической теории можно определить, например, технологию современного занятия, технологию обучения по направленности (проблемное обучение, программированное обучение, компьютерное), технологию коллективной познавательной деятельности, технологию игровой деятельности, технологию изучения и описания передового педагогического опыта и др.

2.2. Информационные технологии

Содержание понятия «педагогическая технология» и отражение его существенных принципов позволяет сделать вывод, что современные образовательные технологии можно рассматривать в двух направлениях:

— педагогические технологии, к которым относятся все технологии, используемые в докомпьютерной эре;

— информационные технологии, к которым относятся компьютерно-ориентированные технологии и интернет – технологии.

Информационные технологии – совокупность принципиально новых методов работы с данными, обеспечивающих целенаправленное создание и передачу, сбор и хранение, распространение и отображение информации с целью повышения скорости и эффективности учебного процесса, снижения трудоемкости, обеспечения надежности и оперативности получения и использования информации, подчиненных целям и задачам учебно-воспитательного процесса.

Педагогическая (дидактическая) технология рассматривается сегодня как новое направление в развитии педагогической науки, как новая отрасль педагогического знания. Поэтому для описания сущности и исследования технологических аспектов дидактических явлений используется свой понятийный аппарат. Такими ведущими категориальными понятиями являются: «педагогическое проектирование», «педагогическое моделирование», «модель обучения», «педагогическая система», «технологическая схема», «технологическая карта».

Процесс обучения современного человека не заканчивается в колледже или вузе. Он становится непрерывным. Система непрерывного образования — не декларация, а насущная потребность каждого человека. Поэтому уже в настоящее время возникла необходимость не только в очном обучении, но и в дистанционном, на основе современных информационных технологий.

В качестве источников информации все шире используются электронные средства (радио, телевидение, компьютеры), в последнее время все большее место в информационном обеспечении человека начинают играть средства телематики, в первую очередь, глобальные

телекоммуникационные сети Интернет. Естественно, это требует значительных материальных затрат. Но здесь, как в народной мудрости: кто не успел, тот опоздал, и скупой платит дважды.

Применение современных информационных технологий в обучении – одна из наиболее важных и устойчивых тенденций развития мирового образовательного процесса. В отечественной общеобразовательной школе в последние годы компьютерная техника и другие средства информационных технологий стали все чаще использоваться при изучении большинства учебных предметов.

Уровень развития информационных технологий, современные концепции образования, необходимость развития у обучающихся умения непрерывного самообразования на всем протяжении жизни для адекватности современным условиям заставляют пересмотреть и сами технологии, применяемые в образовательном процессе. Необходимо выбирать из них, в первую очередь те, которые повышают эффективность и качество обучения, обеспечивают мотивы самостоятельной познавательной деятельности, способствуют углублению меж предметных связей за счет интеграции информационной и предметной подготовки.

Идет внедрение новой концепции обучения, помещающей студента в центр образовательного процесса, превращающего его из пассивного слушателя в самого активного в этом процессе. Этому способствует и уровень современной компьютерной техники и программного обеспечения.

Каждый из студентов имеет свой личный индивидуальный подход к целям обучения по каждому из изучаемых предметов (предыдущие знания, предыдущий опыт, предпочтения, хобби, интересы, мотивация). Интерактивные способы обучения дают возможность преподавателю визуализировать процесс усвоения учебного материала студентами. Важным отличием мультимедиа технологии от любой другой технологии является интеграция в одном программном продукте разнообразных видов информации, как традиционных – текст, таблицы, иллюстрации, так и активно развивающихся: речь, музыка, анимация. Очень важным аспектом здесь является параллельная передача аудио и визуальной информации. Эта технология реализует новый уровень интерактивного общения человека и компьютера, где

пользователь может переходить от одного объекта к другому, организовывать режим вопросов и ответов.

Также огромную популярность приобрели гипермедиа технологии. Они имеют много общего с мультимедиа, но отличаются нелинейной организацией содержащейся информации; предоставляют удобные возможности работы с текстом за счет выделения в них ключевых объектов; таких как слова, фразы, изображения, и организации перекрестных ссылок между ними; пользователь с помощью щелчка мыши может запросить уточнения терминов и определений. Одновременное воздействие на два важнейших органа восприятия позволяют достичь гораздо большего эффекта: по данным Центра прикладных исследований Вортонской Школы (Wharton School) Университета штата Миннесота человек запоминает 20% услышанного и 30% увиденного, и более 50% того, что он видит и слышит одновременно.

Совершенно очевидно, что степень усвояемости материала можно значительно увеличить, если внимание учащихся будет сосредоточено на том, что объясняет преподаватель, а не на том, как скорее и точнее отобразить его слова в своих записях. Во многих странах преподаватели снабжают студентов распечатками слайдов своих лекций.

Лекции, демонстрируемые с помощью проектора в режиме слайд-шоу, пока еще не стали наиболее распространенным способом обучения. Тем не менее, задача освобождения студентов от записей может быть решена с помощью копирующих или электронных досок. У копирующих досок достаточно нажать одну кнопку на устройстве, встроенном в доску, и информация, только что написанная на доске, будет распечатана и бумажные копии розданы аудитории, которой они помогают увеличить степень запоминания прочитанного материала и повысить продуктивность лекции, освободив время для свободного контакта с аудиторией.

Написанная на электронной доске информация мгновенно появляется на экране компьютера, хранится в файловом виде и может быть распечатана на обычном принтере. Надписи на доске делаются цветными маркерами, а при наличии цветного принтера, подсоединенного к компьютеру, копии тоже будут цветными. Использование цвета позволяет выделить наиболее важную информацию и значительно увеличить эффективность ее восприятия. Благодаря возможности

сохранения написанного на доске в компьютерных файлах, электронные доски позволяют создать базу знаний по различным предметам. Если студент пропустил лекцию, он может легко восстановить пропущенный материал.

Если к компьютеру подключить мультимедиа-проектор, то записанную лекцию можно проецировать на доску, используя ее в качестве большого интерактивного экрана. В этом случае доска превращается в интерактивную доску, на которой с помощью маркера, поставляемого вместе с доской, можно вносить комментарии и вызывать различные функции пользовательского интерфейса.

Пульт дистанционного управления, поставляемый к такой доске, обеспечивает широкий спектр визуальных эффектов: имитацию подсветки части изображения фонариком, рисование цветными карандашами, выделение текста маркером, эффект увеличительного стекла и т.д.

Наличие обратной связи, обусловленной использованием интерактивных технологий в процессе обучения, позволяет преподавателю для каждого из студентов выстраивать индивидуальные, уникальные траектории обучения. Причем развитие и движение студентов по этим траекториям сугубо индивидуальны и несинхронны.

2.3. Технологии личностно-ориентированного обучения

Личностно-ориентированная технология представляет собой воплощение гуманистической философии, психологии и педагогики. В традиционных дидактических системах основой любой педагогической технологии является объяснение, а в личностно-ориентированном образовании – понимание и взаимопонимание. Отличие этих двух феноменов заключается в следующем:

- *при объяснении – только одно сознание, один субъект, монолог;*
- *при понимании – два субъекта, два сознания, взаимопонимание, диалог.*

Объяснение – всегда взгляд «сверху вниз», всегда назидание. Понимание – это общение, сотрудничество, равенство во взаимопонимании.

Фундаментальная идея состоит в переходе от объяснения к пониманию, от монолога к диалогу, от социального контроля - к развитию, от управления – к самоуправлению. Основная установка педагога – не на познание «предмета», а на общение, взаимопонимание со студентами, на их «освобождение» для творчества. Творчество, исследовательский поиск являются основным способом существования в пространстве личностно-ориентированного образования. Но духовные, физические, интеллектуальные возможности недостаточно развиты, чтобы самостоятельно справиться с творческими задачами обучения и жизненными проблемами, нужны педагогическая помощь и поддержка. Это ключевые слова в характеристике технологий личностно-ориентированного образования.

Своеобразие парадигмы целей личностно-ориентированных технологий заключается в ориентации на свойства личности, ее формирование и развитие не по чьему-то заказу, а в соответствии с природными способностями. Содержание образования представляет собой среду, в которой происходит становление и развитие личности человека. Из всего многообразия технологий, претендующих на реализацию личностно-ориентированного подхода, мы рассмотрим следующие:

- технология развития критического мышления;
- технология обучение в малых группах;
- технология проектного обучения;
- технология работы с портфолио.

Есть две причины, по которым, мы выбрали указанные ранее технологии:

1) в условиях еще существующей у нас традиционной системы занятий они наиболее легко вписываются в учебный процесс, могут не затрагивать содержания обучения, которое определено образовательным стандартом для базового уровня. Вместе с тем, если речь идет о профильно-ориентированной системе обучения, то данные технологии хорошо сочетаются и с этими образовательными системами. Это – технологии, которые позволяют при интеграции в реальный учебно-

воспитательный процесс достигать поставленных любой программой, стандартом образования целей по каждому учебному предмету другими, альтернативными традиционным, методами, сохраняя при этом все достижения отечественной дидактики, педагогической психологии, частных методик;

2) указанные истинно педагогические технологии, гуманистические не только по своей философской и психологической сути, но и в чисто нравственном аспекте, обеспечивают не только успешное усвоение учебного материала, но и интеллектуальное и нравственное развитие обучающихся, их самостоятельность, доброжелательность по отношению к педагогу и друг к другу, коммуникабельность, желание помочь другим. Соперничество, высокомерие, грубость, авторитарность, столь часто порождаемые традиционной педагогикой и дидактикой, несовместимы с этими технологиями.

Эффективное развитие профессиональной компетентности преподавателя зависит от осмысления актуальности использования технологий личностно-ориентированного обучения и содействия формированию готовности к переносу и творческому использованию технологий личностно-ориентированного обучения в собственной профессиональной деятельности.

Эти новые педагогические технологии и любые другие, используемые в настоящее время или только зарождающиеся в умах ученых и педагогов, в недрах педагогической практики, немыслимы без широкого применения новых информационных технологий, компьютерных, в первую очередь. Именно новые информационные технологии позволяют в полной мере раскрыть педагогические, дидактические функции этих методов, реализовать заложенные в них потенциальные возможности.

2.3.1. Технология развития критического мышления

Критическое мышление – творческое, аналитическое, конструктивное. Критическое мышление решает в обучении следующие задачи:

- помогает обучающемуся определить приоритеты;
- предполагает принятие индивидуальной ответственности;

— повышает уровень индивидуальной культуры работы с информацией.

Главное стратегическое направление развития систем образования в мировой педагогике — **развивающее обучение**, формирование и развитие интеллектуальных умений учащихся, их нравственное развитие. «Развивающее обучение — тип обучения, в котором развитие человека является не побочным продуктом, а прямой и главной целью. Основные особенности развивающего обучения: учащийся превращается в субъекта познавательной деятельности; развивается на формировании механизмов мышления, а не эксплуатации памяти; познавательная деятельность учащегося осваивается в единстве эмпирического и теоретического познания; процесс обучения строится на приоритете дедуктивного способа познания; основа процесса обучения — учебная деятельность учащихся в ходе выполнения учебных заданий» [2]. Развивающее обучение предполагает формирование критического и творческого мышления как приоритетных направлений интеллектуального развития человека. Эти два вида или типа мышления вбирают в себя либо предполагают необходимость развития и других видов мышления, о которых речь пойдет далее. Самые важные аспекты критического и творческого мышления представлены в таблице 2.

Таблица 2. Типы мышления, предполагающие развитие соответствующих умений

Критическое мышление:	Творческое мышление:
1) аналитическое мышление (анализ информации, отбор необходимых фактов, сравнение, сопоставление фактов, явлений);	1)мысленного экспериментирования, пространственного воображения;
2) ассоциативное мышление (установление ассоциаций с ранее изученными, знакомыми фактами, явлениями, установление ассоциаций с новыми качествами предмета, явления и пр.);	2)прогностические (способность предвидеть возможные последствия принимаемых решений, а также устанавливать причинно- следственные связи);
3) самостоятельное мышление;	3) самостоятельного переноса знаний для решения новой задачи, проблемы, поиска новых решений;

<p>4) логическое мышление (умение выстраивать логику доказательности принимаемого решения, внутреннюю логику решаемой проблемы, логику последовательности действий, предпринимаемых для решения проблемы и пр.);</p>	<p>4) комбинаторные (способность комбинировать ранее известные методы, способы решения задачи, проблемы в новый комбинированный, комплексный способ);</p>
<p>5) системное мышление (умение рассматривать изучаемый объект, проблему в целостности их связей и характеристик).</p>	

К указанным умениям следует, на наш взгляд, добавить специфические навыки работы с информацией, для чего важно уметь:

- отбирать нужную (для определенных целей) информацию из разных источников;
- анализировать полученную информацию;
- систематизировать и обобщать полученные данные в соответствии с поставленной познавательной задачей;
- выявлять проблемы в различных областях знания, в окружающей действительности;
- выдвигать обоснованные гипотезы их решения; ставить эксперименты (не только мысленные, но и натуральные);
- делать аргументированные выводы, выстраивать систему доказательств;
- статистически обрабатывать полученные данные опытной и экспериментальной проверок;
- генерировать новые идеи, возможные пути поиска решений, оформления результатов;
- работать в коллективе, решая познавательные, творческие задачи в сотрудничестве, исполняя при этом разные социальные роли;
- владеть искусством и культурой коммуникации.

Технология развития критического мышления (ТРКМ) представляет собой систему стратегий, объединяющих приемы учебной работы по видам учебной деятельности. Базовая модель (вызов-реализация-рефлексия) задает логику построения занятия,

последовательность и способы сочетания конкретных технологических средств и приемов (рис. 2).

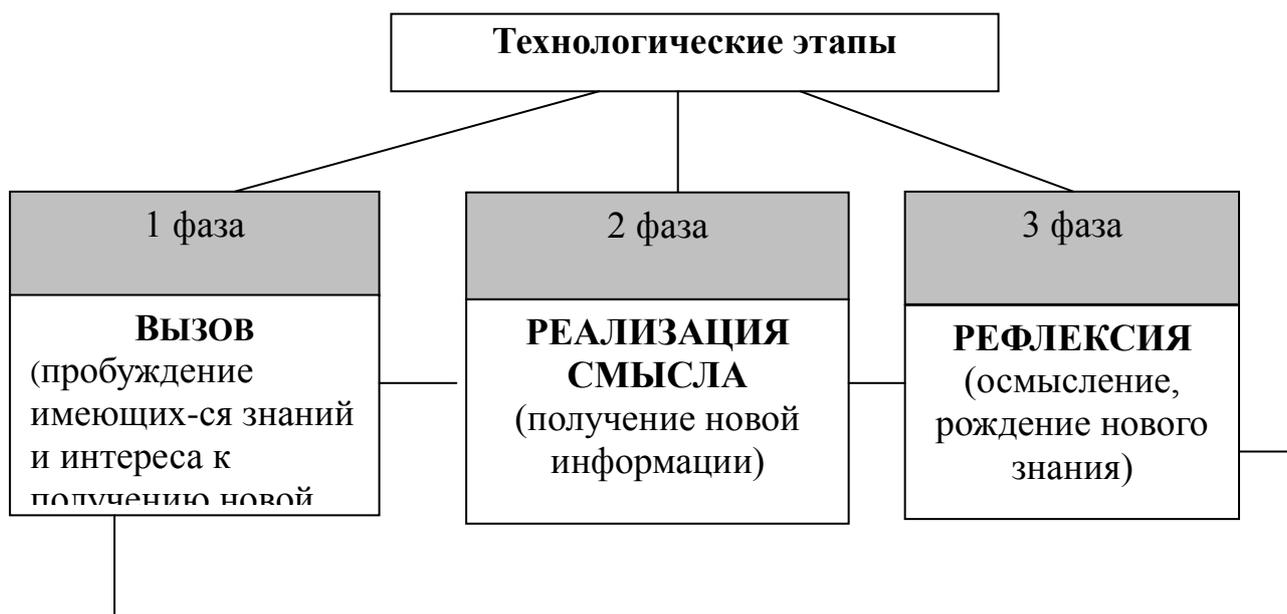


Рисунок 2. Ключевые фазы ТКРМ

Первая фаза ориентирована на актуализацию имеющихся знаний, пробуждение интереса к получению новой информации. Учащиеся высказывают свою точку зрения по поводу изучаемой темы, без боязни ошибиться и быть исправленным преподавателем. Высказывания фиксируются, любое из них будет важным для последующей работы. Происходит систематизация накопленной информации. Она оформляется с использованием графических схем.

Вторая фаза направлена на активное получение информации, соотнесение нового с уже известным, отслеживание собственного понимания, на этой стадии:

- осуществляется контакт с новой информацией;
- обучающиеся сопоставляют эту информацию с имеющимся опытом и знаниями;
- акцентируется внимание на поиске ответов на поставленные вопросы;
- обращается внимание на сложные аспекты проблемы, ставятся новые вопросы;

— происходит анализ и обсуждение услышанного или прочитанного.

Третья фаза призвана суммировать и систематизировать новую информацию, выработать собственное отношение к изучаемому материалу и сформулировать вопросы для дальнейшего продвижения в информационном поле. «Рефлексия – особый вид мышления... Рефлексивное мышление значит фокусирование вашего внимания. Оно означает взвешивание, оценку и выбор». В процессе рефлексии та информация, которая была новой, становится присвоенной, превращается в собственное знание. Один из способов развития мышления в учебном процессе состоит в использовании вопросов разных типов

Существуют вопросы разных типов. Каждый тип предполагает разный тип ответа, потому что актуализирует, вовлекает в работу какую-то сторону мышления. Для практических целей педагоги и психологи стремились создать классификацию типов вопросов. Зная, что каждый тип вопроса задействует определенную сторону мышления, мы можем сознательно управлять как своим мышлением, так и мышлением своих учеников, для того, чтобы в полной мере развить и реализовать интеллектуальный потенциал.

Работа Б. Блума и его коллег «Таксономия образовательных задач» явилась полезным инструментом для оценки уровня развития мышления. Эта таксономия позволяет также отличать среди вопросов, которые мы задаем, вопросы «низшего» и «высшего» порядка. Так, на «нижнем» уровне окажутся вопросы, требующие узнать или извлечь из памяти факты и понять концепции или идеи. По мере продвижения к верхнему уровню появляются вопросы, требующие применения идей, анализа доказательств, синтеза нескольких идей для получения новых решений и оценки всего хода рассуждений. Существует прямая связь между вопросами, которые мы задаем, и уровнями мышления, на которые выходим при ответе на них. Примеры типов вопросов по уровням развития мышления и их сущность представлены в табл. 3. Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов называется метод Сократа.

Метод Сократа – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод

«сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ. Метод признан диалектическим, т.к. он приводит мысль в движение (спор мысли с самой собой, постоянное направление ее к истине). В основе диалектического метода и сегодня остался диалог как столкновение противоположностей, противоположных точек зрения.

Преимущества у этого метода такие:

- держит внимание собеседника, не дает отвлечься;
- если что-то в вашей логической цепочке для собеседника неубедительно, вы это вовремя заметите;
- собеседник приходит к истине сам (хотя и с вашей помощью).

Таблица 3. Типы вопросов по уровням развития мышления и их сущность

Тип вопроса	Сущность	Пример
Простые вопросы	Ответы на вопросы требуют знания фактического материала, ориентированы на работу памяти	Кто...? Что...? Сколько...? Когда...?
Уточняющие вопросы	Вопросы помогают развивать способность оформлять и выражать свои мысли, обобщать услышанное, уточнять сказанное, совершенствовать речемыслительные способности	Насколько я понял... Правильно ли я Вас поняла, что... То есть, Вы говорите, что... Я поняла, что Вы сказали о...
Вопросы-интерпретации	Вопросы, которые помогают развивать вариативность мышления, способность к осознанию причин собственных поступков или мнений	Зачем Вы читаете эту книгу? Зачем лично мне нужно знать закон всемирного тяготения? Почему этому герою все помогают?
Оценочные вопросы	Вопросы, которые вовлекают в работу эмоциональную сторону мышления, помогают извлекать на поверхность образы, которые ранее существовали неосознанно, но оказывали значительное влияние на мышление	Как ты относишься к этому явлению? Что ты чувствуешь, решив эту задачу? Какие концепции маркетинга работают сейчас?

Творческие вопросы	Вопросы, которые направлены на видоизменение действительности, помогают развивать гибкость мышления, способность находить множество решений одной проблемы, умение почувствовать себя на месте другого человека	Что было бы, если бы не было силы трения? Что бы Вы чувствовали на месте руководителя? Как вы думаете, что произойдет дальше?
Практические вопросы	Вопросы, ответы на которые требуют от человека каких-либо действий, изменений, побуждают брать на себя некоторую ответственность за поступки	Как мы можем изменить ситуацию? Как мы можем рассчитать подъемную силу газа?

Изменения в обучении (с позиции студента)

«Критическое мышление позволяет увидеть проблему совершенно в новом ракурсе. Это возможность по-своему увидеть, понять и принять решение по той или иной проблеме». «Я научилась выражать свои мысли, доверять себе». «Теперь у меня появился стимул учиться».

Изменения в обучении (с позиции преподавателя)

«Я обнаруживаю скрытые таланты в своих студентах, они открывают для себя новые знания, и между ними устанавливаются отношения, основанные на взаимоуважении и доверии».

«Преподаватель поддерживает, но не навязывает, помогает, но не ущемляет..., поощряет к исследованию, но не исследует проблему вместо них.»

«...преподаватель, который ценит критическое мышление, мало говорит, а труд его заключается в том, чтобы слушать, наблюдать и направлять».

2.3.2. Технология обучения в малых группах

Обучение в сотрудничестве (collaborative learning), технология кооперативного обучения (cooperative learning) - обучение в малых группах, использовались в педагогике довольно давно. Идея обучения в группах относится к 20-м гг. XX столетия. Но разработка технологии совместного обучения в малых группах началась лишь в 1970-е гг. В

Америке обучение в сотрудничестве в большей мере нацелено на формирование определенных навыков, умений, усвоение понятий, академических знаний, предусмотренных программой. В Израиле и в Европе такое обучение в большей мере ассоциируется с проектной деятельностью на уроках, с организацией дискуссий. Этот подход в большей мере, чем американский, базируется на методе проектов, предложенном Джоном Дьюи.

Справедливости ради следует сказать, что оба варианта этого метода, как бы их авторы ни старались найти существенные отличия друг от друга, весьма успешно дополняют друг друга и на самом деле служат прекрасной подготовкой к собственно проектной деятельности обучающихся. Обучение в сотрудничестве рассматривается в мировой педагогике как наиболее успешная альтернатива традиционным методам. Оно также отражает личностно-ориентированный подход. Разные варианты обучения в сотрудничестве способны решать несколько разные задачи обучения, ее авторы объединили в едином процессе три идеи:

- обучение в коллективе,
- взаимооценку,
- обучение в малых группах.

Это было названо одним термином - **обучение в сотрудничестве**. При обучении в сотрудничестве главной силой, влияющей на учебный процесс, стало влияние коллектива, учебной группы, что практически невозможно при традиционном обучении. Эта педагогическая технология считается одной из самых трудоемких.

Обучение в сотрудничестве - это совместная деятельность, в результате которой обучающиеся работают вместе, коллективно конструируя, продуцируя новые знания, а не потребляя знания в уже готовом виде.

При этом четко видно две процессуальные стороны обучения в сотрудничестве:

- общение обучающихся друг с другом в составе коллектива;
- собственно процесс обучения.

Роль педагога здесь сводится к тому, что он задает тему (ставит учебную задачу), а далее он должен создать такую благоприятную среду общения, психологический климат, при которых студенты могли бы

работать в сотрудничестве. При этом, в отличие от других технологий обучения, педагог является полноправным участником процесса обучения, наставником (что, разумеется, не снимает с него ответственности за координацию, управление ходом дискуссий, а также за подготовку материалов, разработку плана работы, обсуждаемых вопросов и тем).

Обучение в сотрудничестве предполагает организацию групп обучающихся, работающих совместно над решением какой-либо проблемы, темы, вопроса. На начальных этапах работы по технологии обучения в сотрудничестве преподавателю придется потратить немало времени на следующее:

- сплочение отдельных групп учащихся;
- освоение основ групповой коммуникации;
- развитие умений участвовать в диалоге, вести дискуссию;
- изучение индивидуальных стилей обучения, работающих в одной группе.

Технологии кооперативного обучения - это технология обучения в малых группах. Студенты академической группы разделяются на несколько малых групп и действуют по методике преподавателя. Каждый из обучающихся работает над своим заданием, своей частью материала до полного понимания изучаемого вопроса и завершения работы над ним. Затем студенты обмениваются информацией таким образом, что работа каждого является очень важной и существенной для работы всех остальных, поскольку без нее задание не будет считаться выполненным.

Академическая группа студентов разбивается на несколько небольших групп — от 3 до 5 человек. В группу должны подбираться студенты, между которыми сложились отношения доброжелательности. Только в этом случае в группе возникает психологическая атмосфера взаимопонимания и взаимопомощи, снимаются тревожность и страх. При комплектовании групп в расчет надо брать два признака: уровень учебных успехов студентов; характер межличностных отношений.

В каждой группе студенты выбирают ответственного – **эксперта**, с которым общается преподаватель. Процесс выполнения задания в группе осуществляется на основе обмена мнениями, оценками. Эксперт (по согласованию) выбирает студентов из своей группы, ответственных за конкретный вопрос, помогает наладить контакты по сети со своими

"коллегами" из других групп. Их совместная задача - обсудить друг с другом стратегию поиска и представления материала, обменяться известной информацией по изучаемому вопросу.

Преподаватель выдает задание (предпочтительно по электронной почте или вывешивая информацию на сайте и т.п.). В этом задании задается общая тема для изучения (проблемная ситуация, отдельный вопрос темы и пр.). Каждая группа получает свое задание. Задания могут быть одинаковыми для всех групп либо дифференцированными. Используя синхронную или асинхронную коммуникацию, эксперт и студенты должны проанализировать (структурировать) полученное задание, разбить на несколько подзаданий. Далее они планируют свою работу и определяют, кто за что отвечает (кто какую часть задания готовит). Дальнейшая работа строится по следующему плану:

Поиск и анализ информации. На этом этапе студенты работают индивидуально, собирая и анализируя информацию. Их задача на этом этапе - как можно детальнее познакомиться с вопросом, изучить материал с тем, чтобы это позволило им достичь "экспертного" уровня в этой области.

Тренировка экспертов. После сбора и первоначального анализа информации эксперты работают вместе. Они представляют собранную информацию друг другу (либо советуются с преподавателем, по его желанию), подводят итоги проделанной работы, вырабатывают окончательный вариант презентации по данной теме, которую они затем представят на занятии.

Анализ работы. После презентаций и обсуждения всех вопросов, которые были недостаточно ясно отображены в презентациях, учащиеся переходят к обсуждению и оценке работы в целом. Отмечается вклад каждого в общее дело, удалось ли работать командой, обсуждается учебный процесс (насколько удобно было общаться друг с другом, все ли было понятно и т.п.). Затем преподаватель оценивает их работу. **Как оценивается работа группы?** *Во-первых*, во время работы групп преподаватель отслеживает групповую динамику и индивидуальную активность студентов, поэтому в конце работы он уже может сделать определенный вывод об учебном процессе. *Во-вторых*, обычным

способом проверки знаний учащихся по технологии является выборочный опрос одного из студентов подгруппы.

Успех работы групп кооперации напрямую зависит от умения преподавателя спланировать работу групп и от умения самих обучающихся построить свою учебную деятельность, сочетая индивидуальную работу с работой в парах и группой в целом. Цели такой работы должны быть понятны и доступны студентам. При этом, студенты должны понимать, что это совместная деятельность, но каждый из них имеет в этой деятельности "свое лицо", сохраняет свою индивидуальность.

Функции преподавателя:

- Объяснение цели предстоящей работы;
- Организовать самостоятельную поисковую, познавательную, творческую деятельность студентов;
- Разбивка студентов на группы;
- Раздача заданий для групп;
- Контроль за ходом групповой работы;
- Попеременное участие в работе групп, при этом педагог не навязывая своей точки зрения как единственно возможную, а побуждает к активному поиску;
- После отчета групп о выполненном задании преподаватель делает выводы и оценивает деятельность студентов.

Группа - это микромодель общественных реакций на поведение индивидуума. Каждый участник создает свое привычное жизненное пространство отношений с другими людьми. Увидев и осознав их ограниченность и неэффективность, можно попытаться изменить свой способ взаимоотношений.

2.3.3. Технология проектного обучения

Данная теория обучения привлекла внимание русских педагогов еще в начале XX века. Идеи проектного обучения возникли в России практически параллельно с разработками американских педагогов. Под руководством русского педагога С. Т. Шацкого в 1905 году была организована небольшая группа сотрудников, пытавшаяся активно

использовать проектные методы в практике образования. Позднее, уже при советской власти, эти идеи стали довольно широко внедряться в школу, но недостаточно продуманно и последовательно, и постановлением ЦК ВКП(б) в 1931 году метод проектов был осужден и с тех пор в России больше не предпринималось сколько-нибудь серьезных попыток возродить этот метод в школьной практике. Вместе с тем в зарубежной школе он активно и весьма активно развивался. В США, Великобритании, Бельгии, Израиле, Финляндии, Германии и многих других странах идеи гуманистического подхода к образованию Джона Дьюи, его метод проектов нашли широкое распространение и приобрели большую популярность в силу рационального сочетания теоретических знаний и их практического применения для решения конкретных проблем окружающей действительности. В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления.

Проект – это самостоятельная, оригинальная работа, выполняемая студентами в соответствии с избранной ими темой-проблемой и включающая в себя отбор, распределение и информатизацию материала. Результатом этой деятельности всегда должен быть какой-то продукт, т.е. *проект - это совокупность определенных действий, документов, предварительных текстов, замысел для создания реального объекта, предмета, создания разного рода теоретического продукта.*

Продукты проекта: конференция, сборник статей (тезисов), сайт, программа конференции, электронная модель процесса, тренажер, бизнес-план, заключение о состоянии дел (результат аудита) и т.д.

Технология проектного обучения ориентирована на самостоятельную деятельность обучающихся – индивидуальную, парную, групповую, которую они выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот подход органично сочетается с групповым подходом к обучению, он всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой, интегрирование знаний, умений из различных отраслей науки, техники, технологии, творческих областей.

В литературе часто можно встретить тождество понятий «технология проектного обучения» и «метод проектов», и действительно: **проектный метод обучения** – это совокупность таких приёмов и способов обучения, при которых студенты с помощью коллективной или индивидуальной деятельности по отбору, распределению и систематизации материала по определенной теме, составляют проект, а **технология проектного обучения** являет собой процесс, насыщенный самыми современными подходами к обучению. Задача преподавателя – с учетом возрастных и индивидуальных особенностей студентов, их интересов, потребностей, планов на будущее – создать такую рабочую атмосферу, которая бы стимулировала их мыслительную, коммуникативную и творческую деятельность.

Основные требования к применению проектной технологии:

— наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы/задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения;

— практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов (например, доклад о тенденциях, прослеживающихся в развитии данной проблемы; план мероприятий и т.п.);

— самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность обучающихся;

— структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).

В основу проектной технологии положена идея, составляющая суть понятия «проект», его прагматическая направленность на **результат**, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить студентов ***самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, способность прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи.***

Создание проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы. А решение проблемы предусматривает, с одной стороны, использование совокупности разнообразных методов и средств обучения, а с другой — необходимость интегрирования знаний и умений из различных сфер науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется, «осязаемыми»: если это теоретическая проблема — то конкретное ее решение, если практическая — конкретный результат, готовый к внедрению.

Для студентов, обучающихся в области техники и технологий важным является использование исследовательских методов: определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования, оформление конечных результатов, анализ полученных данных, подведение итогов, корректировка, выводы (использование в ходе совместного исследования метода «мозгового штурма», «круглого стола», статистических методов, творческих отчетов и т. д.). Выбор тематики проектов в разных ситуациях может быть различным. В одних случаях тематика может формулироваться специалистами органов образования в рамках утвержденных программ.

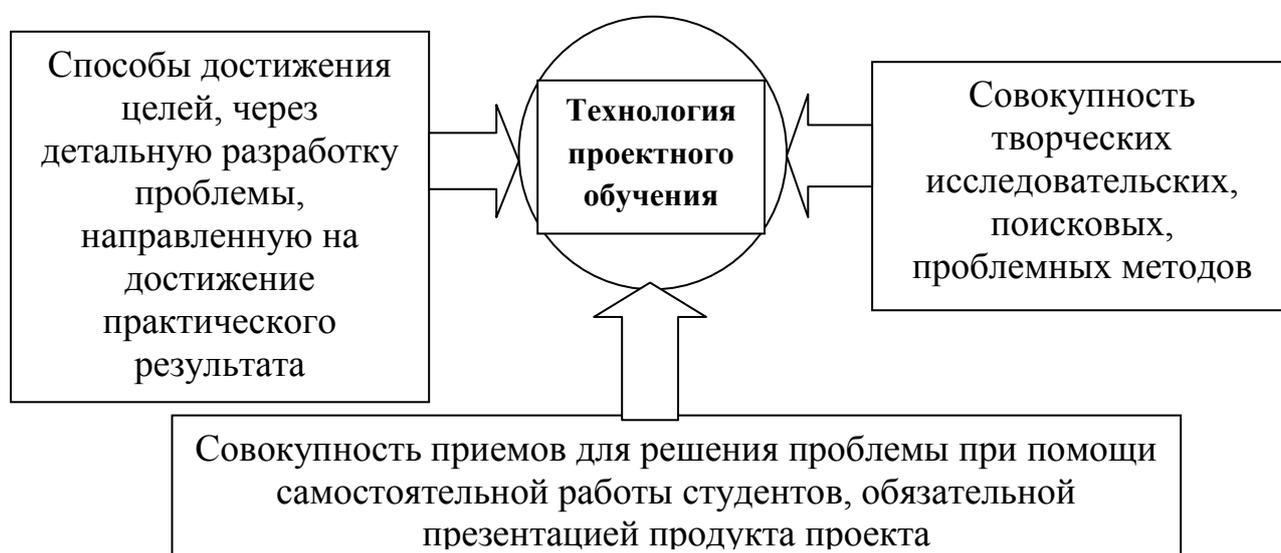


Рисунок 3. Схема технологии проектного обучения

В других – выдвигаться преподавателем с учетом учебной ситуации по своему предмету, естественных профессиональных интересов,

интересов и способностей обучающихся. Наконец, тематика проектов может предлагаться и самими обучающимися, которые ориентируются при этом на собственные интересы, не только чисто познавательные, но и творческие, прикладные.

Мы говорим о методе проектов как о педагогической технологии, *эта технология включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой своей сути.* Умение применять проектную технологию— показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития учащихся. Недаром эти технологии относят к технологиям XXI века, предусматривающим, прежде всего, умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни человека постиндустриального общества, а также:

— необходимость не столько передавать студентам сумму тех или иных знаний, сколько научить приобретать эти знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретенными знаниями для решения новых практических задач;

— актуальность приобретения коммуникативных навыков и умений, т. е. умений работать в разнообразных группах, исполняя разные социальные роли (лидера, исполнителя, посредника и т. д.);

— актуальность широких человеческих контактов, знакомства с разными культурами, разными точками зрения на одну проблему;

— значимость для развития человека умения пользоваться исследовательскими методами: собирать необходимую информацию, факты, уметь их анализировать с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения.

По доминирующему в проекте виду деятельности можно выделить пять типов проектов:

1) *исследовательские.* Такие проекты требуют хорошо продуманной структуры проекта, обозначенных целей, актуальности проекта для всех участников, профессиональной значимости, продуманных методов, в том числе экспериментальных и опытных работ, методов обработки результатов;

2) *творческие.* Такие проекты, как правило, не имеют детально проработанной структуры, она только намечается и далее развивается,

подчиняясь принятой логике и интересам участников проекта. В лучшем случае можно договориться о желаемых, планируемых результатах (совместной газете, сочинении, видеофильме, спортивной игре, экспедиции и т. д.);

3) *игровые*. В данных проектах структура также только намечается и остается открытой до окончания проекта. Участники принимают на себя определенные роли, обусловленные характером и содержанием проекта. Это могут быть литературные персонажи или выдуманные герои, имитирующие социальные или деловые отношения, осложняемые придуманными участниками ситуациями. Результаты таких проектов могут намечаться в начале проекта, а могут вырисовываться лишь к его концу. Степень творчества здесь очень высокая, но доминирующим видом деятельности все-таки является ролево-игровая, приключенческая;

4) *информационные проекты*. Этот тип проектов изначально направлен на сбор информации о каком-то объекте, ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории. Такие проекты так же, как и исследовательские требуют хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции по ходу работы над проектом. Структура такого проекта может быть обозначена следующим образом: цель проекта, его актуальность – методы получения (литературные источники, средства СМИ, базы данных, в том числе электронные, интервью, анкетирование, в том числе и зарубежных партнеров, проведение «мозговых штурмов» и т. д.) и обработки информации (их анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы), результат (статья, реферат, лад, видео и т. д.), презентация (публикация, в том числе в сети, обсуждение в телеконференции, и т. д.);

5) *практико-ориентированные*. Эти проекты отличаются четко обозначенным с самого начала результатом деятельности участников проекта. Этот результат обязательно ориентирован на профессиональные интересы самих участников.

Такой проект требует хорошо продуманной структуры, даже сценария всей деятельности его участников с определением функций

каждого из них, четких выводов и участия каждого в оформлении конечного продукта. Здесь особенно важна хорошая организация координационной работы в плане поэтапных обсуждений, корректировки совместных и индивидуальных усилий, в организации презентации полученных результатов и возможных способов их внедрения в практику, организация систематической внешней оценки проекта.

По предметно-содержательной области можно выделить монопроекты и межпредметные проекты. Монопроекты проводятся в рамках одной дисциплины, при этом выбираются наиболее сложные разделы или темы в ходе изучения дисциплины. Работа над монопректами предусматривает подчас применение знаний и из других областей для решения той или иной проблемы, но сама проблема лежит в русле одного конкретного предмета. Подобный проект требует тщательной структуризации по темам с четким обозначением не только целей и задач проекта, но и тех знаний, умений, которые студенты предположительно должны приобрести в результате работы. Заранее планируется логика работы на каждом занятии по группам (роли в группах распределяются самими обучающимися), форма презентации, которую выбирают участники проекта самостоятельно.

Часто работа над такими проектами имеет свое продолжение в виде индивидуальных или групповых проектов. Межпредметные проекты, как правило, выполняются во внеурочное время. Это либо небольшие проекты, затрагивающие два-три предмета, либо достаточно объемные, продолжительные, планирующие решить достаточно сложную проблему, значимую для всех участников проекта. Такие проекты требуют очень квалифицированной координации со стороны специалистов, слаженной работы многих творческих групп, имеющих четко определенные исследовательские задания, хорошо проработанные формы промежуточных и итоговых презентаций.

По характеру контактов выделяются два типа проектов: внутренние (региональные) и международные. Внутренние проекты действуют в пределах одной страны, международные предполагают, что участники проекта являются представителями разных стран. Для реализации данных проектов требуются средства информационных технологий.

По количеству участников можно выделить проекты: личностные (между двумя партнерами, находящимися в разных школах, регионах, странах); парные (между парами участников); групповые (между группами участников). В последнем случае очень важно правильно, с методической точки зрения, организовать эту групповую деятельность участников проекта (как в группе своих учеников, так и в объединенной группе участников проекта различных школ, стран и т. д.). Роль педагога в этом случае особенно велика.

По продолжительности проведения проекты могут быть: краткосрочными (для решения небольшой проблемы или отдельной части крупной проблемы), средней продолжительности; долгосрочными.

Как правило, краткосрочные проекты проводятся на занятиях по отдельному предмету, иногда с привлечением знаний из другого предмета. Что касается проектов средней и значительной продолжительности, то такие проекты являются междисциплинарными и содержат достаточно крупную проблему или несколько взаимосвязанных проблем и тогда они могут представлять собой программу проектов. Такие проекты, как правило, проводятся во внеурочное время, хотя отслеживать их можно и на уроках.

В работе над проектами, не только исследовательскими, но и многими другими, используются разные методы самостоятельной познавательной деятельности учащихся. Среди них исследовательский метод занимает едва ли не центральное место и, вместе с тем, вызывает наибольшие трудности. Исследовательский метод, или метод исследовательских проектов, основан на развитии умения осваивать окружающий мир на базе научной методологии, что является одной из важнейших задач общего образования. Учебный исследовательский проект структурируется в соответствии с общенаучным методологическим подходом:

— определение целей исследовательской деятельности (этот этап разработки проекта определяется педагогом);

— выдвижение проблемы исследования по результатам анализа исходного материала (предпочтительно, чтобы этот этап предусматривал самостоятельную деятельность обучающихся, например, в форме «мозгового штурма»);

— формулировка гипотезы о возможных способах решения поставленной проблемы и результатах предстоящего исследования;

— уточнение выявленных проблем и выбор процедуры сбора и обработки необходимых данных, сбор информации, ее обработка и анализ полученных результатов, подготовка соответствующего отчета и обсуждение возможного применения полученных результатов.

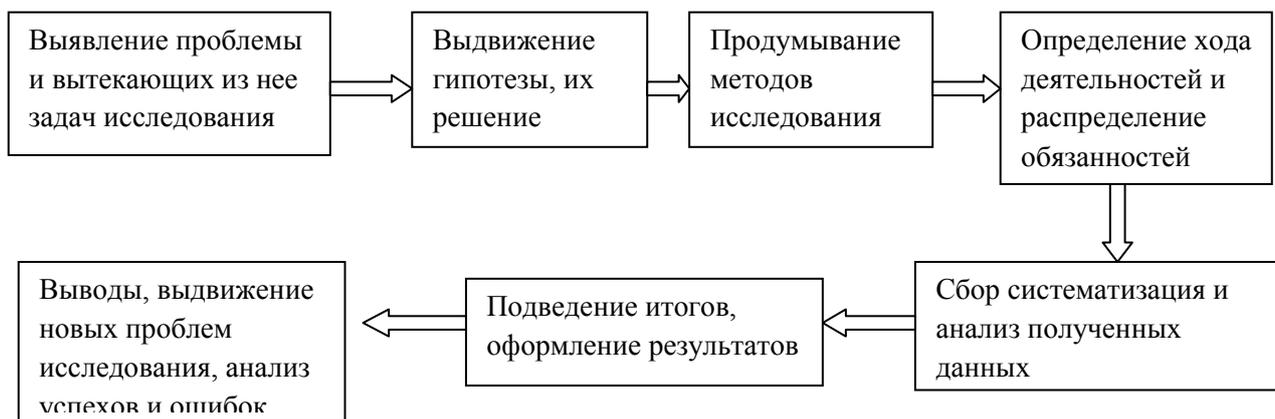


Рисунок 4. Последовательность этапов выполнения проекта

Применение проектных технологий ведет к изменению позиции педагога (рис. 5).

Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной деятельности своих учеников. Изменяется и психологический климат в коллективе, так как приходится переориентироваться на разнообразные виды самостоятельной деятельности обучающихся, на приоритет деятельности исследовательского, поискового, творческого характера.

Отдельно следует сказать о необходимости организации внешней оценки всех проектов, поскольку только таким образом можно отслеживать их эффективность, сбои, необходимость своевременной коррекции. Характер этой оценки в большой степени зависит как от типа проекта, так и от его темы (содержания), условий проведения.

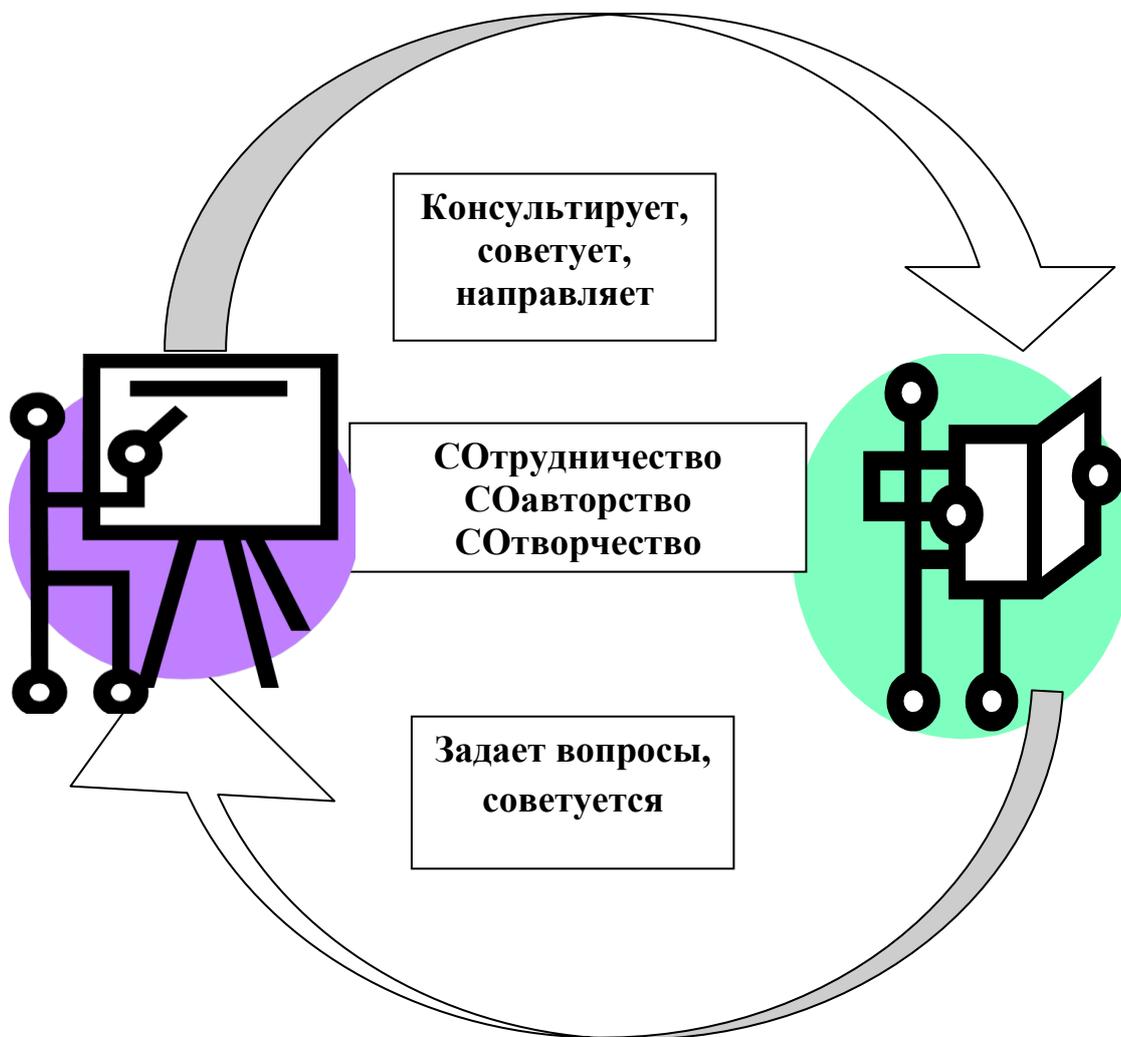


Рисунок 5. Применение проектных технологий ведет к изменению позиции педагога и студента

Если это – исследовательский проект, то он с неизбежностью включает в себя этапность проведения, причем успех всего проекта во многом зависит от правильно организованной работы на отдельных этапах. Поэтому необходимо отслеживать такую деятельность обучающихся поэтапно, оценивая ее шаг за шагом. При этом здесь, как и при обучении в сотрудничестве, оценка необязательно должна выражаться в виде отметок.

Возможны разнообразные формы поощрения. В проектах игровых, предусматривающих соревновательный характер, целесообразно использовать балльную систему. В творческих проектах часто бывает невозможно оценить промежуточные результаты. Но отслеживать работу

все равно необходимо, чтобы вовремя прийти на помощь, если потребуется (но не в виде готового решения, а в виде совета).

Другими словами, внешняя оценка проекта (как промежуточная, так и итоговая) необходима, но она принимает различные формы, в зависимости от множества факторов. Педагог проводят постоянный мониторинг совместной деятельности, но не навязчиво, а тактично, в случае необходимости оказывая помощь.

Отдельно следует выделить параметры внешней оценки проекта:

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

При подготовке проектов весьма полезной оказывается технология сотрудничества, которая позволяет всем участникам проекта полноценно осмыслить и освоить учебный материал, дополнительную информацию, а главное – научиться работать совместно и самостоятельно. Метод проектов не существует сам по себе, а вписывается в систему личностно-ориентированного обучения, которое включает в себя также разнообразные проблемные методы (дискуссии, исследовательские, поисковые), дифференциацию обучения (разноуровневое обучение).

Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технология), которая должна

завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи — решения проблемы, лично значимой для студентов и оформленной в виде некоего конечного продукта.

Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей. Если говорить о методе проектов как о педагогической технологии, то эта технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути. Преподавателю в рамках проекта отводится роль разработчика, координатора, эксперта, консультанта.

2.3.4. Технология работы с портфолио

Портфолио – это способ фиксирования, накопления, оценки и самооценки индивидуальных достижений за какой-то период времени. Он относится к «аутентичным», то есть к истинным, наиболее приближенным к реальному оцениванию [4]. Его основной смысл – показать все, на что способен специалист. Этот метод позволяет самостоятельно проанализировать свои достижения (удовлетворительные и не очень) с тем, чтобы сделать выводы и шагнуть дальше.

Таким образом, портфолио – это накопитель достижений, отражающий динамику нашего профессионального развития, служащий формой обсуждения и самооценки результатов работы. Установление связи между предыдущими и новыми портфолио – эффективный способ рационального и прозрачного продвижения настоящих и будущих профессионалов на рынке труда, способ оценивания имеющихся у них ключевых и иных компетенций, а также перспектив делового, профессионального и творческого взаимодействия работодателя с ними.

Т.к. существует множество определений портфолио, необходимо ввести базовое различие понятия «портфолио», которое будет использовано далее в в двух позициях:

1) **портфолио-технология** - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного (истинного, наиболее приближенного к реальному) оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности;

2) **портфолио-продукт** - в переводе с итальянского означает «папка с документами», «папка специалиста».

Аутентичное оценивание – это вид оценивания, применяющийся, прежде всего, в практико-ориентированной деятельности и предусматривающий оценивание умений и навыков личности в условиях помещения ее в ситуацию, максимально приближенную к требованиям реальной жизни – повседневной или профессиональной. Такой подход применим к оцениванию качества образования как качества образовательных результатов и как качества условий, в которых они достигаются:

1) **портфолио – отчет по процессу обучения:** о том, что узнал студент, как проходил процесс обучения, как он думает, анализирует, синтезирует, производит, создает и т.п. ;

2) **портфолио – способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений студента (профессионала) в определенный период его образовательной (профессиональной) деятельности.**

Основные аспекты, необходимые для понимания сущности технологии «Портфолио» и использования её в вузе.

- типы портфолио;
- предназначение и использование портфолио для студентов;
- этапы деятельности в образовательной технологии «Портфолио»;
- структура содержания портфолио;
- параметры оценки портфолио.

1. Типы портфолио

В настоящее время понятие «портфолио» чаще всего соотносят со сферой образования. На самом деле, в широком смысле этого понятия, метод портфолио (*performance portfolio or portfolioc assessment*) применим для любой практико-результативной деятельности: по видам и по субъектам. По видам практико-результативной деятельности:

образовательная и профессиональная. По субъекту деятельности: индивидуальная и групповая. По этим приведённым основаниям, можно выделить виды портфолио в вузе, указанные в табл. 4.

Таблица 4. Виды портфолио в зависимости от деятельности

Деятельность	индивидуальная	групповая
образовательная	портфолио студента, портфолио выпускника вуза портфолио аспиранта	портфолио студенческой группы
профессиональная	портфолио преподавателя, портфолио административного работника вуза	портфолио кафедры портфолио факультета портфолио института
Внутри практико-результативной деятельности можно выделить виды портфолио:		
по виду деятельности		по назначению
Практико-ориентированные		цель-анализ практической деятельности
Проблемно-ориентированные		средство повышения качества решения проблемы
Проблемно-исследовательские		используются для сбора и систематизации материала в связи с написанием реферата, научной работы, подготовкой к конференции и т.д.
Тематические		посвящены анализу, разработке различных аспектов темы
по специфике цели использования портфолио		- портфолио достижений - портфолио личностного развития - презентационный портфолио - портфолио-коллектор - портфолио проекта - портфолио карьерного продвижения и др.
по времени создания		- недельные - семестровые - курсовые
по способу обработки и презентации информации		- портфолио в бумажном варианте - электронный вариант портфолио.

В наш век информационных технологий и электронной коммуникации настоятельно рекомендуется, чтобы студенты развивали электронное, или **онлайн-портфолио**.

Такой формат позволяет легко и эффективно общаться через Интернет с возможными работодателями. Подобное электронное портфолио может быть размещено как на персональном сайте, так и на сайте университета.

Например, на общеуниверситетском сайте выделяется специальный раздел, посвященный персональной информации о студентах для потенциальных работодателей. Причем очень активны в поддержании и обновлении этих портфолио наиболее перспективные в карьерном отношении студенты, например те, кто участвует в ежегодных конкурсах типа «Карьерист года», Молодёжных карьерных форумах, ярмарках вакансий, презентациях ведущих компаний, проходящих как в стенах университета, так и за его пределами.

Для сравнения предлагаем виды портфолио учащихся в США и России (табл. 5)

Многообразие описанных ранее видов и типов портфолио является свидетельством огромного потенциала их использования.

Таблица 5. Виды портфолио обучающихся в США и России

Портфолио учащихся в США		Портфолио учащихся России	
Наименование	Содержание	Наименование портфолио	Содержание
Портфолио документации (рабочий)	Развитие и рост в обучении: представлены работы, идентифицированные результаты, собранные на протяжении всего периода обучения.	Сбор сертифицированных (документированных) индивидуальных образовательных достижений.	Возможность как качественной, так и количественной оценки материалов портфолио. Портфолио этого типа даёт представление о результатах, но не описывает процесса индивидуального развития, разнообразия его творческой активности, его учебного стиля, интересов и т.п.

<p>Портфолио процесса (США) Портфолио работ (РФ)</p>	<p>Документы, отражающие подходы к обучению. Показывает наличие знаний и навыков для выполнения работ. Отражает рефлексию учащегося на процесс обучения с помощью журналов, записей, отзывов и т.п.</p>	<p>Работы: творческие и проектные. Описание учебной и творческой активности: участие в научных конференциях, конкурсах, прохождении элективных курсов, практик, спортивных и художественных достижений и др.</p>	<p>Оформляется в виде творческой папки с приложениями работ в виде текстов, электронных версий, фотографий, видеозаписей. Даёт представление о динамике учебной и творческой активности, направленности его интересов, характере предпрофильной подготовки.</p>
<p>Портфолио показательный</p>	<p>Для суммирования мастерства учащихся, включает лучшие работы учащихся, выбранные ими и педагогами.</p>		
	<p>Включает: законченные работы, письменный анализ или реакцию обучающегося на законченный процесс, определяющий включённые работы.</p>		
<p>Портфолио оценочный (США) Портфолио отзывов (РФ)</p>	<p>Касается деятельности, которая развивается в ходе естественных взаимодействий в группе. «Культура портфолио» поддерживает общение студентов, которые берут на себя ответственность за демонстрацию того, что они знают и умеют делать.</p>	<p>Характеристики отношения студента к различным видам деятельности, представленные педагогами, студентами, а также письменный анализ самого студента к своей конкретной деятельности и её результатам.</p>	<p>Самооценки студентов, что повышает степень осознанности процессов, связанных с выбором профильного направления. Сложность формализации и учёта собранной информации. Представляется в виде текстов заключений, рецензий, отзывов, резюме, эссе, рекомендательных писем и прочее.</p>

2. *Предназначение и использование портфолио для студентов*

Суть использования портфолио как технологии и как пакета документов - обеспечить эффективное взаимодействие студентов с научными руководителями, преподавателями и кураторами в вузе в период обучения, а также с потенциальными работодателями до и после окончания высшего учебного заведения. Можно выделить общие и специфические составляющие использования портфолио в вузе. Общие факторы представлены в табл. 6.

Портфолио предназначено для того, чтобы подключить внутренние ресурсы субъекта, мотивировать его на их создание, культивирование и использование в целях развития своей профессиональной уникальности и конкурентоспособности. Использование портфолио имеет двухсторонний характер. С одной стороны в его использовании заинтересованы преподаватели и студенты вуза, с другой стороны потенциальные работодатели: портфолио – это материалы по безотметочной оценке учебных успехов и научных достижений студента.

Материалы дают представление о его готовности к профессиональной карьере, в то же время портфолио – это собрание личных достижений студента, которое показывает реальный уровень его подготовки и активности в различных учебных и внеучебных видах деятельности в вузе и за его пределами.

Таблица 6. Общие факторы использования портфолио

Студенты и преподаватели вуза	Потенциальные работодатели на рынке труда
<ul style="list-style-type: none">- обсуждение результатов обучения сокурсниками и преподавателями;- рефлексия студентами своей работы;- демонстрация индивидуального стиля обучения студента, особенностей его интеллекта и культуры;- возможность самостоятельно определить темы для портфолио;- возможность для студентов установить связи между предыдущим и новым знанием;- включение студента в процесс развития своих компетенций, в рефлексию своих изменений, «строительство» самого себя;- оценка промежуточных достижений, в том числе «формализованная»;- подготовка и обоснование целей будущей работы.	<ul style="list-style-type: none">- включение студента в период обучения в вузе в процесс развития «нужных» предприятию компетенций;- конечная оценка вузовских достижений студента и активное участие в его дальнейшей профессиональной судьбе.

Специфика использования портфолио появляется в связи со спецификой его типа. Например, портфолио студентов дополнительной специализации предназначен для презентации индивидуального образовательного движения студентов специализации лицам, заинтересованным в успешных выпускниках программы. Среди них могут быть разработчики и преподаватели программы специализации, потенциальные работодатели, представители партнёрских образовательных организаций, предлагающие аналогичные программы для параллельного или последующего обучения.

3. Этапы деятельности в образовательной технологии «портфолио»

Образовательная технология «портфолио» предполагает организацию поэтапной деятельности, включающей семь этапов:

Этап 1. Мотивация и целеполагание по созданию портфолио.

Практически вся деятельность по созданию и использованию портфолио строится в зависимости от поставленных в её рамках целей. Чем чётче проявлено основание необходимости создания портфолио, чем конкретнее поставлены цели его использования, тем более вероятно достижение успешных результатов на всех последующих этапах. И наоборот, если при работе на следующих этапах результаты отсутствуют или ниже запланированных, это является указанием на то, что работа по мотивации и целеполаганию была проведена некачественно.

Прежде всего необходимо определить, кто станет субъектом (владельцем) портфолио-продукта, а кто субъектом (организатором) портфолио-технологии. В чём их интерес? Каких результатов ожидает каждая заинтересованная сторона? Каков в связи с этим будет их вклад? Обсуждение этих вопросов и является содержанием работы на первом этапе.

Формы работы при этом могут быть разными. Например, рассмотрение перечисленных ранее вопросов на заседании кафедры, на совещании при декане, ректоре, на научно-методическом совете вуза, на проектном семинаре с участием профессорско-преподавательского состава и управленцев. Эта работа может быть проведена на оргсобрании группы, на семинарском занятии для студентов отдельно взятой специальности или целого факультета в рамках спецкурса по управлению профессиональным развитием.

Этап 2. Разработка структуры материалов портфолио.

Как уже указывалось, структура портфолио должна быть адекватна целям его создания и использования. Поэтому каждый раз при разработке структуры портфолио под конкретное предназначение нужно не только использовать знания об уже имеющихся в культуре типовых, прошедших успешную апробацию структурах, но и подключать собственное творчество и гибкость мышления

Предпочтительными формами работы на этом этапе являются все те, которые предполагают совместную деятельность по поиску, обсуждению и разработке проекта структуры будущего портфолио. Это, например, проектные семинары, на которых должна быть обеспечена возможность для использования таких внешних ресурсов, как поиск в Интернете, участие экспертов и консультантов, знакомых с практикой использования портфолио.

Этап 3. Планирование деятельности по сбору, оформлению и подготовке материалов к презентации. Выработка критериев оценивания материалов портфолио.

Теперь, исходя из разработанной на предыдущем этапе проекта структуры, необходимо наметить организационный план работы, обеспечивающей поиск, сбор и оформление необходимых материалов. План должен содержать сроки, мероприятия и ответственных за их выполнение. Это может быть индивидуальный или групповой план.

На этом этапе могут обнаружиться избыточность разработанной ранее структуры и некоторые ограничения, связанные со сроками, возможностью достать какие-то материалы и т.д. Поэтому до начала сбора материалов уместна корректировка первоначального проекта структуры будущего портфолио.

Прежде чем приступать к непосредственному сбору и оформлению материалов по разработанной структуре, необходимо определиться с требованиями к качеству создаваемого продукта. Тем более, что работа по пониманию системы оценивания ещё более конкретизирует, на какой результат направлена вся деятельность в рамках портфолио-технологии. При выработке критериев для оценивания материалов портфолио необходимо придерживаться трёх основных принципов, указанных в табл. 7:

Этап 4. Сбор и оформление материалов. Тренинги и консультации по формированию необходимых знаний и навыков создания и презентации портфолио. Осмысление деятельности на этапе.

Сбор материалов осуществляется в соответствии с составленным на предыдущем этапе планом. При оформлении материалов портфолио необходимо удерживать такие основные задачи, как:

- привлечь внимание, вызвать доверие и желание знакомиться с материалами портфолио тех, кому они предназначены;
- передать все сведения, содержащиеся в портфолио наиболее понятным образом (структура, язык, наглядность, доказательность);
- представить информацию, обеспечив в её содержании и форме доказательства её достоверности.

Таблица 7. Принципы выработки критериев для оценивания материалов портфолио

Наименование принципа выработки критериев	Сущность принципа выработки критериев
1. Обеспечение полноты оценивания	<p>1.1. Параметры и критерии оценивания вырабатываются на основе уже имеющихся в культуре представлений о качестве портфолио-продукта и собственного творческого вклада участников создания портфолио, необходимого для полноты оценивания;</p> <p>1.2. Чем более уникален портфолио-продукт, тем большим будет собственный вклад участников его создания в разработку критериев оценивания</p>
2. Совместная деятельность	Выработка системы оценивания (процедуры и критерии оценки), должна строиться в процессе совместного обсуждения всех сторон и участников, заинтересованных в успешных результатах использования портфолио-технологии.
3. Цикличность деятельности	<p>3.1. Совместная деятельность по выработке критериев оценивания циклически встраивается в два такта портфолио-технологии: проба по созданию и использованию портфолио и оценка работы.</p> <p>3.2. При этом выработка критериев оценивания сопровождает каждый из двух тактов, и (или) предвосхищает их.</p>

Для выполнения этих задач необходимо ответить на вопросы:

- Кто будет знакомиться с материалами? К каким профессиональным и неформальным сообществам они относятся?

— С чем у них могут быть связаны ожидания по содержанию и оформлению материалов?

— Каковы правила оформления и требования к его качеству, принятые в этих сообществах?

При ответе на эти вопросы могут понадобиться дополнительная информация и умения. Поэтому здесь уместно проявление образовательных потребностей и формирование заказа на консультационное и тренинговое сопровождение. В ответ на сформированный заказ целесообразно проведение консультаций и тренингов.

С появлением практической деятельности необходимо введение рефлексии. Её суть в фиксации успехов и трудностей, проявленных в практике. Ведь именно их следствием являются те первые промежуточные результаты, с которых начинается движение к достижению целей портфолио-технологии. Рефлексия строится вокруг выяснения так называемых точек опоры – уже имеющихся знаний, умений, навыков, которые позволяют добиваться успехов в рамках портфолио-технологии и точек роста – дефицитов и трудностей, которые тормозят достижение запланированных результатов.

Рефлексивное осмысление точек опоры и точек роста позволяет:

— зафиксировать особенности движения в деятельности относительно ожидаемых результатов, а также значимые изменения, происходящие в самом субъекте деятельности;

— через осознание полученной практики перевести её в опыт, которым можно пользоваться в дальнейшем;

— на основе полученного ранее, делать выводы и своевременно корректировать последующую деятельность, делая её более эффективной.

Для организации рефлексии деятельности можно использовать такие формы и методы работы как: групповая и индивидуальная работа; обсуждения на семинарских занятиях; письменные работы (эссе, ответы на вопросы по методу неоконченных предложений, психологическое тестирование и т.п.).

Рефлексивное сопровождение деятельности на этом и всех последующих этапах портфолио-технологии строится аналогичным способом.

Этап 5. Пробы в презентации портфолио. Рефлексия деятельности на этапе. Тренинги и консультации по формированию необходимых знаний и навыков создания и презентации портфолио. Доработка критериев оценивания портфолио.

Чтобы выяснить качество созданного портфолио-продукта и готовность его автора и владельца использовать его по назначению, необходимо обеспечить безопасные пробы в презентации. Под безопасными понимаются такие пробы, которые:

- моделируют ситуации презентации портфолио различным экспертным сообществам в учебном режиме и за пределами вузовских аудиторий;

- предполагают ошибки и организованную обратную связь со стороны экспертов;

- обеспечивают качественное (безотметочное) оценивание и экспертизу;

- не допускают использования проявленных ошибок против участников пробы;

- гарантируют возможность повторных презентаций после работы над ошибками.

Работа над ошибками предполагает достраивание недостающей информации о критериях успешного портфолио-продукта, а также наращивание навыков для его успешной презентации.

Рефлексия деятельности на этом этапе необходима дважды: после проведения проб для того чтобы оценить, что войдёт в работу над ошибками, и после работы над ошибками, чтобы оценить суммарный прогресс движения к намеченным целям и внести корректировку в план их достижения.

Этап 6. Презентация в рамках цели создания и использования. Рефлексия деятельности на этапе.

Презентация – это представление материалов портфолио-продукта лицам, заинтересованным в информации о достижениях его владельца, планах по его дальнейшему саморазвитию. Презентация является итоговым, но не финальным действием в рамках портфолио-технологии. Так, кроме готового портфолио-продукта в виде папки с материалами, могут быть получены и другие результаты работы, не менее значимые для его владельца и других участников.

Например, если папка портфолио презентуется для получения приглашения на собеседование с потенциальным работодателем, то даже в отсутствие этого приглашения, публичная или индивидуальная презентация даёт владельцу возможность получить обратную связь о критериях подбора персонала в конкретном секторе рынка труда, познакомиться со специалистами. Рефлексия деятельности на этапе позволяет перевести результаты практической деятельности в опыт для его дальнейшего использования.

Этап 7. Оценка результатов деятельности по оформлению и использованию материалов портфолио. Итоговая рефлексия деятельности.

Организация деятельности по оценке созданного портфолио является одним из важнейших этапов рассматриваемой технологии. В неё входит разработка параметров и процедуры оценивания и различные формы работы по оцениванию портфолио и рефлексии деятельности по его созданию и использованию.

Предметом оценки может являться как сам созданный продукт (материалы, оформленные в печатном или электронном виде), так и результаты его использования.

В каждом конкретном случае создания и использования портфолио необходимо разрабатывать систему показателей для его оценки. Она будет напрямую зависеть от типа портфолио и целей его использования. **Итоговая рефлексия** суммирует все результаты, полученные в ходе поэтапной деятельности. Среди них как ожидаемые результаты, так и образовательные эффекты, которые могут проявиться как

незапланированные, но значимые дополнительные умения, навыки и психологические новообразования.

Кроме того, итоговая рефлексия может вывести её участников на необходимость продолжения работы в рамках портфолио-технологии. Либо для создания принципиально нового портфолио-продукта, либо для совершенствования уже созданного. В таком случае необходим переход на новый цикл, т.е. дальнейшее движение вновь задаётся через целеполагание на первом этапе деятельности.

4. Структура содержания портфолио

Портфолио – целенаправленная коллекция лучших работ и результатов студентов (профессионалов), которая демонстрирует их усилия, прогресс, достижения в одной или более областях деятельности.

Любое портфолио имеет свою структуру и свои механизмы сбора и организации информации. Т.к. структура портфолио определяется из цели его использования, существуют различные структуры портфолио. Для примера предлагаем рассмотреть один из вариантов структуры портфолио, которое предназначено для построения образовательного рейтинга студента в вузе.

Данная структура разработана преподавателями кафедры менеджмента Череповецкого государственного университета И.Л.Васюковым, А.Н. Волковым [5]. Не отрицая полностью административных систем контроля за учебной активностью студентов и деловой активностью преподавателей, они предлагают использовать «Портфолио» как новый метод оценки достижений студента, рейтингования и контроля за его деятельностью.

Авторы подчёркивают, что его огромное преимущество перед всеми административными способами контроля и стимулирования учебной и деловой активности заключается в том, что он нужен, в первую очередь, не администрации, не преподавателям, а самим обучающимся в вузе студентам. Для студентов высшего учебного заведения предлагается следующая структура портфолио, разбитого на части, разделы, главы и подглавы (см. табл. 8).

Таблица 8. Структура основных частей портфолио

Наименование блока	Содержание блока
1. Введение	
1.1. Фото 1.2. Резюме 1.3. Цели и задачи 1.4. О структуре портфолио 1.5. Специфические характеристики	Краткая биографическая информация о себе, о целях портфолио, его структуре и особенностях.
2. Достижения	
2.1. Официальные документы	<ul style="list-style-type: none"> - документы об окончании школы; - сертификаты официально признанных олимпиад, конкурсов, фестивалей, иных мероприятий; - документы об участии в грантах, окончании музыкальной, спортивной или иной школы; - сертификаты о прохождении практик, стажировок, тестирования, участии в проектах и программах; - журнальные, газетные (в т.ч. фото) и иные документы, свидетельствующие об успехах; - список достижений, который, по тем или иным причинам (забыл, потерял, украли) не может быть задокументирован.
2.2. Жизненный опыт	<ul style="list-style-type: none"> - автобиография, - эссе «Взгляд в прошлое», - анализ важнейших событий и эпизодов жизни, их оценка, оценка, вес в сегодняшней жизни, - основные этапы становления личности, факторы, события, люди, повлиявшие на это, - газетные, фото, видео и иные кинодокументы, свидетельства очевидцев, - характеристики, отзывы, оценки известных (и не только) лиц - отзывы с тех мест работы, где вы работали и т.п.)

<p>2.3. «Обучение в вузе, предпрофессиональная и профессиональная подготовка»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ваши оценки на всех этапах обучения в вузе, комментарии, - любимые предметы, преподаватели, мотивы обучения, - основные периоды и этапы учения, - изменения взглядов на свою будущую профессию, вуз, - список курсовых и дипломных работ, - отзывы преподавателей и научных руководителей, руководителей учебных, преддипломных и дипломных практик, - список мест прохождения практик и выполненных работ
<p>2.4. «Научная деятельность»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - список научных работ, - научная переписка, - аннотации к своим работам, - рецензии чужих научных трудов, монографий, учебников и учебных пособий, - отзывы на ваши работы, - эссе «О науке» и т.п.
<p>2.5. «Курсы по выбору и творческие работы»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - список дополнительных курсов, оценки, сертификаты, комментарии, приобретенные компетенции, - список или структурированное представление в том или ином виде своих творческих работ, отзывы на них, в том числе в СМИ и т.п.
<p>3. Я в мире людей</p>	
<p>3.1. Участие в общественной жизни.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - характер вашей общественной активности, - занимаемые посты, - проекты и программы, в которых участвовали, их результативность.

3.2. Друзья, любимые люди	<ul style="list-style-type: none"> - ваши близкие друзья в вузе и вне его, сфера их занятий, привлекательные черты характера, образ жизни, разделяемые ценности и т.п., - родные и близкие люди, их личные качества, интересы, сфера занятий, привлекательные черты.
3.3. Мои кумиры	- люди: актеры, ученые, писатели спортсмены и т.п., являющиеся для вас, в определенном смысле, эталонами жизни и поведения, их портреты.
3.4. Хобби, интересы	- сфера ваших свободных интересов, занятий, хобби, их примеры, иллюстрации, значение в жизни вообще и в профессиональной жизни, в частности.
4. Взгляд на себя и в будущее	
4.1. Взгляд на свое «Я»	- сильные и слабые стороны, мотивация, интеллект, черты характера, образ жизни.
4.2. Ценности и идеалы	- то, что вы цените, считаете важным, стремитесь, уважаете.
4.3. Мир вокруг меня	- ваша оценка событий происходящих в мире и вокруг вас, тенденций, открывающихся возможностей, возникающих трудностей и опасностей.
4.4. Мои жизненные планы	- ваше представление о собственной миссии, жизненных и профессиональных целях, стратегии, планах, способах, средствах и времени их достижения и т.п.
4.5. «Мой девиз»	- ваш девиз, кредо на новом этапе жизни.
5. «Заключение для...»	
<p>5.1. Важнейшие аспекты личности</p> <p>5.2. Наиболее важные компетенции</p> <p>5.3. Важнейшие аспекты опыта</p> <p>5.4. Направления взаимодействия с работодателем и/или использования</p>	

В реальной практике использования портфолио в вузе имеет смысл рассматривать типовые структуры портфолио как материал для самостоятельной разработки под решение конкретной задачи. При этом наилучших результатов можно достичь в процессе совместной деятельности студентов и преподавателей.

Содержание «Портфеля» по дисциплине «Управление инновационной деятельностью» (УИД) может включать в себя следующий материал (но вовсе необязательно им ограничиваться):

1) *титульная страница* (название самого «Портфеля», ФИО студента, название предмета, период создания «Портфеля» (даты начала и окончания), ФИО преподавателя);

2) *содержание «Портфеля»*;

3) *краткая история успехов студента по дисциплин*, по меньшей мере три машинописные страницы — анализ собственных результатов по УИД: какую роль выполнял, работая в малой группе (лидер, идеолог, организатор, пассивное участие и т.д.), какая тема была наиболее успешной, что труднее, в чем эти трудности, начиная с младших классов);

4) *доклады, домашние работы*, сколько презентаций подготовил (восемь работ, по крайней мере из четырех разных разделов: необходимо включить один пример, иллюстрирующий вашу индивидуальность, оригинальность мышления, а также хотя бы один пример, описывающий несколько разных подходов к решению одной и той же проблемы, задачи);

5) *контрольные, самостоятельные работы* (пять работ не менее, чем по трем темам, в том числе, по крайней мере одну работу, демонстрирующую ваш подход к исправлению ошибок и коррекции своего понимания тех или иных математических понятий);

6) *тесты* (четыре различных теста не менее, чем по трем темам);

7) *использование информационных технологий* (два примера использования информационных технологий в работе по проектам, программному материалу);

8) *групповой проект* (детальное описание группового проекта, в котором вы принимали участие);

9) *ваша любимая работа* (этот раздел должен быть предварен отдельным листом с названием «Моя любимая работа», а также объяснением, почему вы выбрали именно этот вид работы в качестве предпочтительного для вас);

10) *оценка родителей/рецензента* (письменная рецензия родителей или независимого рецензента).

6. Параметры оценки портфолио

Портфолио – отчет по процессу деятельности, показывающий, как человек думает, подвергает сомнению, анализирует, синтезирует, производит, создает и как он взаимодействует на интеллектуальном, эмоциональном и социальном уровнях с другими людьми.

При разработке параметров оценивания, необходимо познакомить студентов с такими инвариантными требованиями к содержанию и оформлению портфолио, как:

- наличие творчески оформленной обложки, отражающей личность и интересы студента;
- аккуратность/тщательность выполнения;
- структура материала;
- творческое оформление материалов;
- факты, отражающие понимание студентом материала;
- материалы, отражающие размышления студента о своём познании;
- материалы, отражающие творческие способности студента;
- материалы, отражающие развитие студента.

Далее, при разработке вариативной системы параметров оценки портфолио имеет смысл провести исследование на предмет различных представлений о качестве подготовленных материалов портфолио в различных экспертных сообществах. Например, если назначение портфолио – презентация достижений будущего выпускника вуза перед потенциальными работодателями, необходимо выяснить, на что они обращают внимание в процессе знакомства с материалами соискателя на вакантную должность. Практика презентации портфолио перед различными экспертными сообществами показывает, что среди наиболее важных параметров оценки портфолио могут быть использованы такие универсальные, как:

- зрелость создателя портфолио;
- его способность к реальной и действенной самооценке;
- умение добиваться результата и решать любые задачи;
- сформированность социальных и профессиональных навыков;
- принятие и осмысленность своего будущего;
- ответ на главный вопрос: «Что изменилось в представлении студента о мотивации к учебной (профессиональной) деятельности после достижения продемонстрированных в портфолио результатов?».

Обсуждая процедуру, формы работы по оцениванию и рефлексии деятельности в процессе создания и использования портфолио, необходимо ответить на вопросы:

1. В каком составе будет организовано обсуждение? Модели взаимодействие: студент – преподаватель, студент – студент, студент – малая группа, студент старшего курса – студент младшего курса, студент – преподаватель – представитель организации, направивший на обучение, студент – эксперт (из числа, значимых авторитетных для студента лиц),

2. Как организована «защита» индивидуального или группового портфолио ? В каком месте и в каком формате будет организовано обсуждение? Будет ли при этом использоваться закрытая форма обсуждения внутри ограниченной группы заинтересованных лиц, перечисленных выше или открытая публичная защита (презентация) с привлечением более широкого круга?

3. В тех случаях, когда портфолио используется для рейтинга образовательных результатов студента в вузе, можно рассмотреть пример построения рейтинга студента по принципу «Для чего и для кого готовим?» [5].

Данные для расчета рейтинга представлены в табл. 9. Необходимо определить вес формальной и неформальной части (1 к 3 или 2 к 3 или 3 к 2 или 3 к 1), определить позиции внутри блоков, компоненты и их вес, произвести расчеты. Максимальный балл по неформальному рейтингу около 300-350 единиц. Однако реально неформальный рейтинг для студента не будет превышать 150-200 единиц. Авторы данного подхода считают, что рейтинг студентов на основании портфолио может подводиться по итогам учебного года и в целом за все годы учебы. В зависимости от профессиональной ориентации, направления будущей деловой активности, вес оценок может быть пересчитан.

Таблица 9. Данные для расчета рейтинга

Формальная часть	Неформальная часть
1. Средние оценки по общим дисциплинам	1. Олимпиады
2. Средние оценки по профессиональным дисциплинам	2. Профессиональные конкурсы
3. Средние оценки по специальным дисциплинам	3. Научные публикации
4. Курсовые работы	4. Методические разработки и публикации. (Разработка учебного курса, деловой игры, тренинга, конференции, сайта по профессиональной теме)
5. Дипломная	
6. Практики	5. Участие в научной конференции

Окончание табл. 9	
7 Иностранный язык	6. Участие в общественных проектах:
8 .Второй иностранный	7. Участие в профессиональных проектах
9.Третий иностранный	8. Участие в спортивных мероприятиях
10. Педагогическая и преподавательская деятельность	9. Иные сертификаты, документы (до 20)
11. Любые сертификаты об обучении, связанные с профессией, (оцениваются комиссией, не более 20)	10. Отзывы, характеристики от профессионалов практиков, руководителей предприятий, организаций (оценивается комиссией)
12. Обучение за рубежом по направлению университета	
13 Отзывы преподавателей, руководителей учебных практик (оценивается комиссией)	

Авторы данного подхода считают, что рейтинг студентов на основании портфолио может подводиться по итогам учебного года и в целом за все годы учебы. В зависимости от профессиональной ориентации и направления будущей деловой активности вес оценок может быть пересчитан.

В заключении необходимо отметить важную рекомендацию к процессу создания и оценивания портфолио: при сборе материалов и оформлении портфолио должен использоваться только принцип добровольности (прежде всего, с точки зрения его владельца). Студент, который занимается сбором материалов для своего портфолио, сам лично решает, какие именно документы и материалы он помещает в папку своих личных достижений. Еще раз подчеркнем, что это должно стать ведущим принципом работы с портфолио. Ни в коем случае нельзя принудительно (без согласия самого владельца) включать материалы в его портфолио, особенно на финальной стадии, когда студент предъявляет свой портфолио по месту назначения. Например, при поступлении в магистратуру или готовит свой портфолио для предъявления в отдел кадров фирмы или предприятия, куда он подает заявление о приеме на работу. Данное педагогическое требование является важнейшим при сборе материалов. Оно, к сожалению, часто не выполняется преподавателями, стремящимися сделать помещаемую о студенте информацию, с их точки зрения, более объективной и объемной.

3. МЕТОДЫ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Форма организации обучения — это внешнее выражение согласованной деятельности педагога и обучающихся, осуществляемой в установленном порядке и определенном режиме. В современном понимании процесс обучения рассматривается как процесс взаимодействия между педагогом и обучающимися с целью приобщения последних к определенным знаниям, навыкам, умениям и ценностям.

Метод обучения — это способ достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи. Суть интерактивного метода обучения состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают.

Формы и методы интерактивного обучения:

- эвристическая беседа;
- дискуссия;
- «мозговая атака», «мозговой штурм»;
- метод «круглого стола»;
- метод «деловой игры», метод «ролевой игры»;
- конкурсы практических работ с их обсуждением;
- тренинги;
- коллективные решения творческих задач;
- кейс-метод.

Формы и методы интерактивного обучения можно разделить на:

1) **дискуссионные:** диалог, групповая дискуссия, разбор ситуаций из практики и др.;

2) **игровые:** дидактические и творческие игры, в том числе деловые (управленческие) игры, ролевые игры, организационно-деятельностные игры;

3) **тренинговые** формы проведения занятий, которые могут включать в себя дискуссионные и игровые методы обучения.

К средствам интерактивных методов обучения относятся презентации с использованием различных вспомогательных средств: доски, книг, видео, слайдов, флипчартов, постеров (плакатов), компьютеров и т.п. Кроме того, в процессе обучения можно использовать просмотр и обсуждение видеофильмов и видеосюжетов, проведение различных акций и кампаний.

3.1. Активные и интерактивных формы проведения занятий, перечисленные в стандартах третьего поколения

При формировании основных образовательных программ (ООП) в НГТУ им. Р.Е. Алексеева большое внимание уделяется требованиям Федеральных государственных стандартах высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) о введении интерактивных форм обучения для освоения необходимых профессиональных и общекультурных компетенций. Виды интерактивных форм обучения указаны в табл. 10.

Таблица 10. Виды интерактивных форм обучения, обозначенных во ФГОС ВПО по направлениям подготовки бакалавриата, магистратуры и специальностям

Бакалавриат	Магистратура	Специалитет
Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:		
- компьютерных симуляций		
- деловых и ролевых игр		
- разбора конкретных ситуаций		
- психологических и иных тренингов		
	- дискуссий, групповых дискуссий	
	- результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских конференций	

<p>в рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с представителями российских и зарубежных компаний, - с представителями государственных и общественных организаций, - мастер классы экспертов и специалистов 		
	<p>- семинар, продолжающейся на регулярной основе не менее 2-х семестров, с привлечением ведущих исследователей и специалистов практиков, с последующей корректировкой индивидуальных планов магистров.</p>	

Представим описание перечисленных интерактивных форм обучения.

3.1.1. Дискуссия

Дискуссия – от латинского «discussion» рассмотрение, исследование. 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 взаимодействия диалога и обсуждения-спора, столкновение различных точек зрения, позиций.

«Почему я спрашиваю тебя, - обращался Сократ к софисту Горгию, - а не говорю сам? Это делается ради беседы». Основная задача - выявление существующего многообразия точек зрения участников на вопрос или проблему и при необходимости всесторонний анализ каждой из них. Существует несколько синонимов понятия «дискуссия»: спор, полемика, дебаты, диспут.

Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми.

К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность.

Групповая дискуссия (обсуждение вполголоса). Для проведения такой дискуссии все студенты, присутствующие на практическом занятии, разбиваются на небольшие подгруппы, которые обсуждают те или иные вопросы, входящие в тему занятия. Обсуждение может организовываться двояко: либо все подгруппы анализируют один и тот же вопрос, либо какая-то крупная тема разбивается на отдельные задания. Традиционные материальные результаты обсуждения таковы: составление списка интересных мыслей, выступление одного или двух членов подгрупп с докладами, составление методических разработок или инструкций, составление плана действий.

Очень важно в конце дискуссии сделать обобщения, сформулировать выводы, показать, к чему ведут ошибки и заблуждения, отметить все идеи и находки группы.

Форум - это разновидность свободной дискуссии. На форуме каждому желающему дается неограниченное время на выступление при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории.

Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение. Обычно форум имеет возможность поиска по своей базе сообщений. Отклонение от начальной темы обсуждения (т. н. оффтоп) часто запрещено правилами форума.

Диспут происходит от латинского *disputare* — рассуждать, спорить. Диспутом обычно называют публичную дискуссию, специально организованную для определенной аудитории - «специально подготовленный и организованный публичный спор на научную или общественно важную тему, в котором участвуют две или более стороны, отстаивающие свои позиции, называют диспутом». В тех ситуациях, когда речь идет о диспуте, имеется в виду коллективное обсуждение нравственных, политических, литературных, научных, профессиональных и других проблем, которые не имеют общепринятого, однозначного решения. В процессе диспута его участники высказывают различные

суждения, точки зрения, оценки на те или иные события, проблемы. Важной особенностью диспута является строгое соблюдение заранее принятого регламента и темы.

Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии, направленной на убеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

В настоящее время дебаты как форма обсуждения проблемы широко используются в преподавании дисциплин как гуманитарного, так естественнонаучного цикла. Благодаря своим особенностям - целостности, универсальности, личностной ориентированности и ориентации на самообразование учащихся, дебаты на сегодняшний день являются одной из самых эффективных педагогических технологий. Данные технологии позволяют не только овладеть соответствующими изучаемой дисциплине навыками, но и способствующих развитию творческой активности личности, формирующих умение представлять и отстаивать свою позицию, навыки ораторского мастерства, умение вести толерантный диалог и лидерские качества.

Использование дебатов в учебном процессе способствует созданию устойчивой мотивации обучения, так как достигается личностная значимость учебного материала для учащихся, наличие элемента состязательности стимулирует творческую, поисковую деятельность, а также тщательную проработку основного изучаемого материала, позволяет решать следующие задачи:

✓ *обучающие*, так как способствует закреплению, актуализации полученных ранее знаний, овладению новыми знаниями, умениями и навыками;

✓ *развивающие*, так как способствует развитию интеллектуальных, лингвистических качеств, творческих способностей, формируя тем самым основные общие компетентности ученика и учителя;

✓ *коммуникативные*, так как учебная деятельность осуществляется в межличностном общении, обучение проходит в процессе совместной деятельности.

Дебаты развивают логику, критическое мышление, позволяют сформировать системное видение проблемы, наличие взаимосвязей событий и явлений, различных аспектов их рассмотрения, способствуют формированию культуры спора, терпимости, признанию множественности подходов к решению проблемы.

Спор - следует помнить, что психологи называют **спором** дискуссию, приобретающую характер межличностного конфликта, где каждый защищает свое «я».

Полемика подразумевает столкновение с идейным противником.

Преимущества **дискуссии** дают импульс проблемному обучению (студенты не просто пассивно получают знания, но «добывают» их, решая познавательные задачи) в процессе дискуссии формируются специфические умения и навыки: умение формулировать мысли, аргументировать их (приемы доказательной полемики), навыки критического мышления,

Дискуссию рассматривают как метод интерактивного обучения и как особую технологию. В качестве метода дискуссия используется в различных формах обучения: семинарских тренингах, деловых играх, кейс-технологии. Дискуссия сама включает в себя другие методы и приемы: «мозговой штурм», анализ ситуаций, синектику и т.д. Темой дискуссии может быть не любой вопрос, а лишь такой, который допускает различные толкования и оценки, тесно связан с современной жизнью, затрагивает нравственные и политические взгляды обучающихся.

Ценными являются дискуссии, рассматривающие многоаспектные проблемы (технические, экономические, социальные). Это способствует формированию умений у слушателей рассматривать вопросы неоднозначно, многосторонне.

В профессиональном обучении дискуссия применяется в тех ситуациях, когда обмен знаниями, мнениями и убеждениями может привести к новому взгляду на профессиональную деятельность, какое-либо явление, окружающих людей, а также для изменения моделей поведения, организации интенсивной мыслительной и ценностно-

ориентирующей деятельности обучающихся, развития навыков межличностного взаимодействия и обеспечения обратной связи.

Являясь одной из наиболее эффективных технологий группового взаимодействия, дискуссия усиливает развивающие и воспитательные эффекты обучения, создает условия своих мыслей, позиций, обладает возможностью воздействия на установки ее участников. Цели проведения дискуссии могут быть весьма разнообразными: обучение, тренинг, диагностика, изменение установок, стимулирование творчества.

Дискуссии нужно отличать от открытых форумов, которые, как правило, посвящены вопросам более спорным и дают возможность выслушать и обсудить все аспекты этих вопросов. По степени управления различают свободные, не контролируемые ведущим, и направляемые дискуссии. В обучении взрослых дискуссия может управляться кем-либо из участников. Чтобы дискуссия была эффективной, участникам необходимо обладать определенными базовыми знаниями. Это могут быть знания, переданные посредством инструкции, или полученные ранее, относящиеся к опыту, приобретенному до начала занятия, или опирающиеся на информацию, изложенную во время занятий.

Технология дискуссионного общения включает в себя четыре существенных взаимосвязанных компонента:

- **познавательный** (знание о предмете спора, проблемная ситуация);
- **операционно-коммуникативный** (умение вести спор, отстаивать свою точку зрения, владеть способами осуществления логических операций);
- **эмоционально-оценочный** (эмоциональные переживания, потребности, отношения, мотивы, оценки, личностный смысл).

Принципами организации дискуссии являются содействие возникновению альтернативных мнений, путей решения проблемы, конструктивность критики, обеспечение психологической защищенности участников.

Дискуссионный метод помогает решать следующие задачи:

- обучение участников анализу реальных ситуаций, а также формирование навыков отделения важного от второстепенного и формулирования проблемы;

– моделирование особо сложных ситуаций, когда даже самый способный специалист не в состоянии единолично охватить все аспекты проблемы;

– демонстрация характерной для большинства проблем многозначности возможных решений.

Требования к выбору проблемы дискуссии: проблема дискуссии должна опираться на имеющиеся у участников дискуссии знания, умения, опыт творческой и эмоциональной ценностной деятельности; спор должен быть основан на главных вопросах, нести в себе существенные противоречия (дискуссия — спор по существу).

Приемы введения в дискуссию:

- предъявление проблемной производственной ситуации;
- постановка проблемных вопросов;
- демонстрация видеосюжета;
- ролевое проигрывание проблемной ситуации;
- анализ противоречивых высказываний по обсуждаемой теме;
- альтернативный выбор (участникам предлагается выбрать одну из нескольких точек зрения или способов решения проблемы).

Этапы проведения дискуссии: мотивационный, содержательно-операционный, оценочно-рефлексивный.

1. Начало дискуссии.

Мотивационный (подготовительный) этап связан с подготовкой дискуссии. На этом этапе наиболее важным является стимулирование интереса к проблеме — предмету спора. С этой целью подбираются яркие способы изложения позиции двух спорящих сторон, отрывки и цитаты из книг, содержащие элементы спора.

Особенности организации дискуссии:

- обеспечивает активное, глубокое, личностное усвоение знаний (лекция является более экономичным способом передачи знаний, дискуссия может иметь гораздо более долгосрочный эффект; активное, заинтересованное, эмоциональное обсуждение осмысленному усвоению новых знаний, а так же заставить человека задуматься, изменить или пересмотреть свои установки);

- активное взаимодействие обучающихся (активное участие в дискуссии раскрепощает обучающихся, развивает коммуникативные навыки, формирует уверенность в себе; как правило, дискуссии подразумевают высокий уровень вовлеченности группы, но почти всегда имеются участники, которые проявляют пассивность, не желая присоединяться к обсуждению);

- обратная связь с обучающимися (дискуссия обеспечивает видение того, насколько хорошо группа понимает обсуждаемые вопросы, и не требует применения более формальных методов оценки. Она также предоставляет членам группы шанс проверить свои убеждения и установки, подвергая их испытанию).

Функции преподавателя во время дискуссии:

– сформировать проблему и тему дискуссии, создать необходимую мотивацию, т.е. показать значимость проблемы для участников;

– создать доброжелательную атмосферу;

– сформировать вместе с участниками правила ведения дискуссии;

– добиться однозначного семантического понимания терминов, понятий, дать рабочее определение обсуждаемой темы;

– мягко вводить группу в дискуссию посредством открытых вопросов, которые требуют обсуждения;

– руководить дискуссией: поддерживать высокий уровень активности участников, соблюдать регламент, подключать пассивных участников;

– фиксировать предложенные идеи на плакате или доске, чтобы исключить повторений;

– оперативно проводить анализ высказанных идей, мнений.

2. Содержательно-операционный этап включает проведение дискуссии

✓ организация пространства;

✓ установка правил ведения дискуссии;

✓ структурирование и регулирование дискуссии.

Дискуссия состоит из вступления, в котором обосновываются выбор темы, вопросы, уточняются условия дискуссии, указываются узловые моменты обсуждаемой проблемы, создается необходимый эмоциональный настрой.

Следующим элементом дискуссии является непосредственно спор. Нередко дискуссия не возникает вследствие авторитарности преподавателя. Это часто проявляется в формулировке вопросов: «Что вы мне скажете? Как вы ответите на вопрос?» Во время обсуждения проблемы должна быть обстановка соучастия, в которой можно допускать ошибки, говорить неточности, ориентироваться на собственный опыт.

Ведущий дискуссии — чаще всего преподаватель — может использовать следующие способы активизации ее участников: заострение противоположных точек зрения, подбадривание и поощрение участников спора репликами: «хорошая мысль», «интересный подход», «давайте подумаем вместе», «какой неожиданный оригинальный ответ». Следует помогать обучающимся формулировать свою мысль, размышлять вместе с ними. Это дает возможность развить сотрудничество между преподавателем и участниками, осуществлять гуманизацию учебного процесса.



Любая дискуссия предполагает умение пользоваться гипотезой, доказательством и опровержением как приемами познавательной деятельности. Гипотеза должна отличаться простотой, обладать

доказательной силой, опираться на ранее полученные знания, содержать предположения, которые можно проверить.

Для овладения умениями доказательства и опровержения следует использовать памятку о порядке мыслительных действий:

- выслушав формулировку вопроса, определите, в чем состоит проблема;
- сформулируйте гипотезу (предположение);
- выскажите предположение, аргументируя его четко, ясно, не повторяя того, что уже сказано;
- внимательно слушайте доводы товарищей, имеющих противоположную точку зрения, найдите в них сильные и слабые стороны;
- опровергните доводы.

Дискуссия — способ отыскания решения спорной проблемы, а не только способ доказательства и опровержения, поэтому сделайте вывод, к которому привела вас дискуссия.

В ходе обсуждения преподаватель направляет обучающихся к выработке правильного решения. Не нужно торопиться отвергать ошибочные суждения и навязывать свою точку зрения. Управление ходом дискуссии производится при помощи различных направляющих, поясняющих, уточняющих вопросов.

Мастерство преподавателя заключается в умении вовремя заметить, «почувствовать» момент окончания дискуссии, иначе начнется повторение. Приемы, повышающие эффективность группового обсуждения:

- уточняющие вопросы, побуждающие более четко формулировать и аргументировать мысли («Что вы имеете в виду, когда говорите...?», «Как вы докажете, что это верно?»);
- парафраз - повторение ведущим высказываний выступающих, с целью стимулировать переосмысление и уточнение сказанного («Вы говорите, что...», «Правильно ли я понял(а), что...»);
- демонстрация непонимания - побуждение участников повторить, уточнить свое суждение («Я не совсем понимаю, что вы имеете в виду», «Уточните, пожалуйста»);

– выражение сомнения, которое позволяет убрать слабо аргументированные и непродуманные высказывания («Так ли это?», «Вы уверены в том, что утверждаете?»);

– приведение альтернативной точки зрения, акцентуация на другом подходе;

– «доведение до абсурда» — ведущий соглашается с высказанным утверждением, а затем делает из него абсурдные выводы;

– «задевающее утверждение» — ведущий высказывает суждение, заведомо зная, что оно вызовет бурную реакцию и несогласие участников, стремление опровергнуть данное мнение и изложить другую точку зрения.

3. Оценочно-рефлексивный этап состоит в подведении итогов дискуссии

Он включает анализ выводов дискуссии, оценку правильности употребления присутствовавших в дискуссии понятий, глубины аргументов, умения использовать доказательства, опровержения, выдвигать гипотезы, учитывается культурный уровень дискуссии, умение делать выбор. На заключительном этапе можно не только указать путь решения обсуждаемой проблемы, но и поставить новые вопросы, требующие решения.

Дать пищу для раздумий — это значит увидеть перспективу развития участников дискуссионного общения. Как оценить эффективность проведения дискуссии? Выделим необходимые критерии:

– удовлетворение, получаемое учащимися после дискуссии;

– умение правильно, логично изложить свое и чужое мнение;

– культура дискуссии, соблюдаемая учащимися;

– умение учащихся пользоваться приемами доказательства, опровержения, делать выбор;

– получение в ходе дискуссии новых знаний и нового социального опыта;

– умение пользоваться имеющимися знаниями;

– умение разделять точку зрения другого;

– живой обмен мнениями в ходе дискуссии.

Опасности при ведении дискуссии:

- дискуссия вырождается в диалог;
- дискуссия не складывается из-за пассивности студентов;
- в дискуссии принимает участие лишь небольшая часть аудитории;
- дискуссия перестает быть упорядоченной.

Дискуссия является одним из видов межличностного общения, а эта деятельность является ведущей в современном образовательном процессе.

Одно из главных значений дискуссии — не столько всестороннее и глубокое решение проблемы, сколько побуждение участников задуматься над проблемой. Возможно осуществить пересмотр своих убеждений и представлений, уточнить и определить свою позицию, научиться аргументированно отстаивать собственную точку зрения и в то же время осознавать право других иметь свой взгляд на обсуждаемую проблему, быть индивидуальностью.

Технология дискуссионного общения — основа личностно-ориентированного образования. На ее основе обучающемуся открывается то, что ранее было скрыто из-за одностороннего видения объекта, процесса, явления. В этой технологии проявляется равенство позиций, в результате они выступают как единое целое. Умение проектировать и реализовывать диалоговые технологии — сущностная характеристика профессионализма преподавателя. Ведь педагог — «носитель проникновенного слова, которое способно активно и уверенно вмешиваться во внутренний диалог другого человека, помогая ему узнавать собственный голос».

3.1.2. Компьютерные симуляции



Компьютерные симуляции отличаются практической направленностью применения навыков при выполнении профессиональных обязанностей, возможностью моделирования стандартных и нестандартных ситуаций, разнообразного бизнес-окружения, уровней сложности, имеют встроенные элементы

индивидуальной обратной связи. Компьютерная симуляция – (*simulation* «моделирование») имитация процесса с помощью механических или компьютерных устройств; чаще всего слово «симулятор» используется применительно к компьютерным программам. Здесь уместно говорить о компьютерном моделировании и практическом анализе результатов.

Компьютерное моделирование осуществляется с помощью компьютерной программы, работающей на взаимодействующих компьютерах, реализующей абстрактную модель некоторой системы. Компьютерные модели стали обычным инструментом математического моделирования и применяются в физике, астрофизике, механике, химии, биологии, экономике, социологии и других науках. Компьютерные модели используются для получения новых знаний о моделируемом объекте или для приближенной оценки поведения математических систем, слишком сложных для аналитического исследования.

Компьютерное моделирование является одним из эффективных методов изучения сложных систем, оно заключается в проведении серии вычислительных экспериментов на компьютере, целью которых является анализ, интерпретация и сопоставление результатов моделирования с реальным поведением изучаемого объекта и, при необходимости, последующее уточнение модели и т. д.

К основным этапам компьютерного моделирования относятся:

- ✓ постановка задачи, определение объекта моделирования;
- ✓ разработка концептуальной модели, выявление основных элементов системы и элементарных актов взаимодействия;
- ✓ формализация, то есть переход к математической модели; создание алгоритма и написание программы.

Различают аналитическое и имитационное моделирование. При аналитическом моделировании изучаются математические (абстрактные) модели реального объекта в виде алгебраических, дифференциальных и других уравнений, а также предусматривающих осуществление однозначной вычислительной процедуры, приводящей к их точному решению. При имитационном моделировании исследуются математические модели в виде алгоритма (ов), воспроизводящего функционирование исследуемой системы путем последовательного выполнения большого количества элементарных операций.

3.1.3. Анализ конкретных ситуаций

Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные. В основе метода анализа конкретных ситуаций (АКС) лежит описание конкретной профессиональной деятельности или эмоционально-поведенческих аспектов взаимодействия. При изучении конкретной ситуации, и анализе конкретного примера студент должен вжиться в конкретные обстоятельства, понять ситуацию, оценить обстановку, определить, есть ли в ней проблема и в чем ее суть, определить свою роль в решении проблемы и выработать целесообразную линию поведения. Метод конкретных ситуаций можно разбить на этапы:

- подготовительный этап;
- ознакомительный этап;
- аналитический этап;
- итоговый этап.

На первом этапе преподаватель конкретизирует цели, разрабатывает соответствующую «конкретную ситуацию» и сценарий занятия. При разработке важно учитывать ряд обязательных требований:

- пример должен логично продолжать содержание теоретического курса и соответствовать будущим профессиональным потребностям сегодняшних студентов;
- сложность описанной ситуации должна учитывать уровень возможностей студентов, т.е. с одной стороны, быть по силам, а с другой – вызывать желание с ней справиться и испытать чувство успеха;
- содержание должно отражать реальные профессиональные ситуации, а не выдуманные события и факты.
- студентам должны быть предоставлены четкие инструкции работы над конкретной ситуацией.

На втором этапе происходит вовлечение обучающихся в живое обсуждение реальной профессиональной ситуации. Преподаватель

обозначает контекст предстоящей работы, обращаясь к компетентности обучающихся в определенной области. Знакомит студентов с содержанием конкретной ситуации, индивидуальной или групповой. В этой методике большую роль играет группа, т.к. повышается развитие познавательной способности во время обсуждения идей и предлагаемых решений, что является плодом совместных усилий. По этой причине ознакомление с описанием конкретной ситуации полезно выполнять в малой группе.

Третий аналитический этап начинается после знакомства студентов с предоставленными фактами, и предлагаются следующие рекомендации:

- выявление признаков проблемы;
- постановка проблемы требует ясности, четкости, краткости формулировки;
- различные способы действия;
- альтернативы и их обоснование;
- анализ положительных и отрицательных решений;
- первоначальная цель и реальность ее воплощения.

Результативность метода увеличивается благодаря аналитической работе студентов, когда они могут узнать и сравнить несколько вариантов решения одной проблемы.

Такой пример помогает расширению индивидуального опыта анализа и решения проблемы каждым студентом.

Так как анализ конкретной ситуации – групповая работа, то решение проблемы желательно в форме открытых дискуссий. Важным моментом является развитие познавательной деятельности и принятие чужих вариантов решения проблемы без предвзятости. Это позволяет студентам развивать умение анализировать производственные ситуации и вырабатывать самостоятельные решения, что необходимо в условиях современной рыночной экономики. Особенностью метода является то, что, перенося условия проведения урока на производство, интерактивный метод не теряет своей актуальности.

Учебные цели традиционного анализа конкретных ситуаций

При работе по методу традиционного анализа достигаются следующие цели:

- развитие аналитического мышления, применение анализа в динамике;
- привитие практических навыков работы с информацией: вычленение, структурирование и ранжирование по значимости проблем;
- выработка управленческих решений;
- освоение современных управленческих и социально-психологических технологий;
- расширение коммуникативной компетентности;
- формирование способности выбора оптимальных вариантов эффективного взаимодействия с другими людьми;
- стимулирование инноваций;
- повышение мотивации к обучению теории проблемы;
- демократизация процесса обучения.

Рассмотрение конкретных ситуаций применяется для анализа параметров реальной, практической ситуации. Анализ конкретных ситуаций (АКС) связан с творческим подходом к разрешению практической ситуации. Руководителям и специалистам приходится встречаться с множеством различных производственных ситуаций, требующих стандартных или новых решений. Задача преподавателя, обучающего студентов - помочь найти и принять оптимальное, инновационное решение, исходя из сложности анализируемых ситуаций и имеющегося времени для их разрешения.

В учебном процессе чаще всего используются три вида ситуаций: известная, подобная и неизвестная. Для решения данных ситуаций необходимо знать:

✓ **ситуация известная:** для ее разрешения имеются конкретные образцы, в этом случае метод разрешения ситуации стандартный;

✓ **ситуация подобная,** в этом случае ее необходимо сравнить с другими подобными ситуациями; подобные ситуации не всегда аналогичны, но в то же время могут иметь единую основу, которую можно видоизменять, приближая к рассматриваемой ситуации;

✓ **неизвестная ситуация:** такая ситуация не встречалась в практической деятельности обучаемых, и ее нельзя сравнить с каким-либо образцом даже с помощью определенной модификации, следовательно - необходимо найти новый метод ее решения.

Таблица 11. Влияние сложности анализируемых ситуаций на применение АКС

Низкая сложность анализируемых ситуаций	Частота в использовании АКС	Высокая сложность анализируемых ситуаций
=> важно содержание на- учения; => преподаватель ответ- ственен за передачу знаний; => не надо много ситуаций, чтобы проиллюстриро- вать теорию	что лежит в основе метода	=> важен процесс научения; => научение осуществляется через действие; => повторение различных ситуационных анализов усиливает способность решать проблемы и принимать решения

Специфика работы методом АКС

В отличие от имитационных и деловых игр, работа с конкретными ситуациями имеет свою специфику и разнообразие технологических подходов. Анализ конкретных ситуаций удобен тем, что требует значительно меньше времени, чем другие обучающие технологии. Как правило, на рассмотрение ситуаций, например, методом традиционного анализа, требуется от 30 минут до 2 часов учебного времени. Продолжительность занятий зависит от масштабов ситуации и глубины знания студентов.

Рассмотрение ситуаций может проводиться с разделением слушателей на малые группы. Это определяется масштабами и важностью ситуаций, их новизной и неизвестностью, числом обучаемых. При подборе типовых конкретных ситуаций или разработке собственных ситуаций для обучения преподаватель должен обращать внимание прежде всего на актуальность их для конкретной категории слушателей. Обсуждение в группах происходит после знакомства с материалами ситуации. Каждая группа вырабатывает свою версию анализа или решения, а затем происходит межгрупповая дискуссия. При обсуждении

возможны предварительное рецензирование или публичная защита решений, а также другие способы создания и поддержания эмоционального напряжения в аудитории. Подведение итогов и оценивание результатов проводятся преподавателем.

Активно воспринимаются ситуации, требующие проведения расчетов, классификации параметров, анализа нормативных документов. Если ситуация не надуманная, а максимально приближенная к практике конкретных предприятий или организаций, то наблюдается высокая мотивацию к обучению. При рассмотрении новой ситуации студенты предлагают порой не один, а несколько вариантов ее разрешения, и все варианты могут оказаться правильными, так как к достижению цели можно прийти разными путями. Именно в таком случае можно говорить о наиболее эффективном использовании данной технологии.

Успешность проведения занятия методом классического, традиционного анализа ситуаций зависит от предварительной организационной и методической подготовки преподавателя, от уровня владения им самой технологией обучения, от его профессиональной и коммуникативной компетентности.

Методы работы с ситуациями

Авторы предлагают разновидности АКС:

- метод кейсов,
- метод инцидента;
- метод проигрывания ролей (инсценировки).

Метод кейсов (кейс-метод)

Метод анализа кейсов, казусов (от лат. casus - запутанный или необычный случай, от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов).

Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них.

Кейсы делятся: ***на практические*** (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие

значительный элемент условности при отражении в нем жизни) и **исследовательские** (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством применения метода моделирования)

Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения. При анализе конкретных ситуаций у обучающихся развиваются навыки групповой, командной работы, что расширяет возможности для решения типичных проблем в рамках изучаемой тематики. При изучении конкретных ситуаций студент должен понять ситуацию, оценить обстановку, определить, есть ли в ней проблема и в чем ее суть. Определить свою роль в решении проблемы и выработать целесообразную линию поведения.

Метод case-study наиболее широко используется в обучении экономике и бизнес-наукам за рубежом. Впервые он был применен в учебном процессе в школе права Гарвардского университета в 1870 году. В настоящее время сосуществуют две классические школы case-study – Гарвардская (американская) и Манчестерская (европейская). В рамках первой школы целью метода является обучение поиску единственно верного решения, вторая – предполагает многовариантность решения проблемы. Американские кейсы больше по объему (20-25 страниц текста, плюс 8-10 страниц иллюстраций), европейские кейсы в 1,5-2 раза короче. Сегодня метод case-study завоевал ведущие позиции в обучении, активно используется в зарубежной практике бизнес – образования и считается одним из самых эффективных способов обучения студентов навыкам решения типичных проблем. Метод case-study был известен преподавателям экономических дисциплин в нашей стране еще в 20-е годы прошлого столетия. Интерес к нему возник лишь в конце двадцатого столетия.

В настоящее время активные методы обучения, в том числе метод case-study, достаточно широко применяются при подготовке экономических кадров в ряде ведущих экономических вузов России. Отличительной особенностью метода case-study является создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни.

Кейс-метод как форма обучения и активизации учебного процесса позволяет успешно решать следующие задачи:

- овладеть навыками и приемами всестороннего анализа ситуаций из сферы профессиональной деятельности;
- отработать умение востребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения исходной ситуации, то есть правильно формулировать вопросы «на развитие», «на понимание»;
- приобрести навыки применения теоретических знаний для анализа практических проблем;
- наглядно представить особенности принятия решения в ситуации неопределенности, а также различные подходы к разработке плана действий, ориентированных на достижение конечного результата;
- приобрести навыки вербализации, то есть ясного и точного изложения собственной точки зрения в устной или письменной форме;
- выработать умение осуществлять презентацию, то есть убедительно преподносить, обосновывать и защищать свою точку зрения;
- отработать навыки конструктивного критического оценивания точки зрения других;
- научиться самостоятельно принимать решения на основе группового анализа ситуации.

Хороший кейс должен удовлетворять следующим требованиям:

- ✓ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ✓ иметь соответствующий уровень трудности;
- ✓ иллюстрировать несколько аспектов;
- ✓ быть актуальным на сегодняшний день;
- ✓ иллюстрировать типичные ситуации;
- ✓ развивать аналитическое мышление;
- ✓ провоцировать дискуссию;
- ✓ иметь несколько решений.

Существуют три основных варианта применения метода кейсов:

1. Диагностика проблемы.
2. Диагностика одной или нескольких проблем и выработка участниками занятия методов их решения.
3. Оценка студентами предпринятых действий по решению проблемы и их последствия.

Как только преподаватель выбрал подходящий вариант применения, так можно принять решение по поводу того, будет ли метод кейсов включать одну задачу или серию задач.

В зависимости от сложности этих задач метод будет применяться или в виде короткого упражнения (30-60 мин.), или в более развернутом виде. В некоторых случаях вокруг исследования какой-либо важной ситуации может быть выстроен целый курс, длящийся несколько дней. В каждом из этих вариантов обучение происходит через изложение информации в виде проблемы или серии проблем.

Эта информация может быть представлена в документальной форме (например, сообщение) или при помощи вербальных или визуальных средств (таких, как видео и/или показ слайдов). Как только группа получает ряд данных для проверки, начинается процесс их анализа и дальнейшей детализации. Метод анализа кейсов состоит в том, что предлагается письменно или устно конкретный случай из практики (казус). Он описывается лаконично, обычно в несколько строк. Например, выражается суть конфликта или проблемы с весьма схематичным обозначением обстоятельств («случилось...»).

Такие ситуации обычно используются на лекциях-дискуссиях. Применение микроситуаций по типу: «Ваши действия?» создает возможность внести в учебный процесс элементы творчества, требует от слушателя новых самостоятельных выводов и обобщений, заостряет его внимание на изучаемом материале.

Метод анализа кейсов позволяет вовлекать в беседу слушателей путем прямого обращения, например, «Как бы Вы поступили в этом случае?», «Что Вы думаете по этому поводу?», «Какое решение Вы примете?» и пр. Этим способом следует пользоваться как для выяснения мнения отдельных слушателей, активно проявляющих себя на занятиях, так и для вовлечения в дискуссию тех, кто предпочитает отмалчиваться из-за стеснительности или по другим причинам.

Принципиальное отличие метода кейсов от других интерактивных технологий активизации учебного процесса в том, что здесь превалирует *необходимость профессиональной компетентности* у обучаемых.

Работа над всем представленным материалом может осуществляться как в группе, так и индивидуально, но в ограниченное время, по

истечении которого обучаемыми должны быть представлены обоснованные выводы и план мероприятий. Объем исходных материалов для работы с кейсом может включать от 5 строчек до 5 страниц, которые необходимо прочитать и проанализировать. Учебные кейсы легче брать из реальной практики, чем специально придумывать в лабораторных условиях. Рассматриваемые на занятиях микроситуации могут быть отнесены к любому кругу проблем, для решения которых нужны смекалка, находчивость и оперативность.

Эффективность занятия с помощью кейс-технологии во многом зависит от умения преподавателя организовывать групповую работу, то есть направлять беседу в нужное русло, контролировать время в процессе интерактивного взаимодействия, вовлекать в дискуссию всех участников учебного процесса, организовывать корректную обратную связь с участниками занятия, обобщать полученные результаты и подводить конструктивные итоги. **Чтобы развить конкретные навыки и умения, необходимо многократное повторение данной технологии.**

Метод кейсов наиболее приемлем для обучения в малых группах (или больших, но с разделением на малые). Он дает наибольшую эффективность в программах, ориентированных на развитие аналитических способностей (сбор и анализ информации, диагностика, прогнозирование). Преимущества и ограничения метода кейсов изложены в табл. 12.

Таблица 12. Преимущества и ограничения метода кейсов

Преимущества	Ограничения
<p>Использование метода кейсов в программе тренинга или самостоятельно может дополнить многие теоретические аспекты курса посредством введения практических задач, которые группе необходимо решить.</p>	<p>Способность выявлять, анализировать и просчитывать каждый шаг, ведущий к решению, является одним из самых больших преимуществ метода кейсов и в то же время одним из его ограничений.</p> <p>Вряд ли при столкновении в реальности с проблемой, подобно той, которую человек решал на тренинге, у него окажутся в распоряжении такие же время, знания и безопасные лабораторные условия, чтобы справиться с ней.</p> <p>Это необходимо объяснять участникам, чтобы спасти их от разочарования, поджидающего их на практике</p>

<p>Метод кейсов дает уникальную возможность изучить сложные или эмоционально значимые вопросы в безопасной обстановке тренинга, а не в реальной жизни, с ее угрозами и риском, тревогой о неприятных последствиях, которые могут возникнуть в случае неправильного решения.</p>	<p>Так как временные рамки не позволяют группе выработать какие-либо практические рекомендации, это может вылиться в общее чувство неудовлетворения.</p>
<p>Коммуникативная природа упражнения предоставляет возможность быстрой, но достаточно полной оценки важности обсуждаемых проблем и предлагаемых решений.</p>	<p>Потребность в реализме - постоянное условие любого упражнения в ситуационном анализе, и метод кейсов не является исключением из этого правила. Упражнение должно быть таким, чтобы участники могли идентифицировать себя с предлагаемыми ролями и справиться с ними. Оно должно вырабатывать требуемый паттерн поведения в условиях таких же установок и ограничений, которые могут возникнуть в реальной ситуации. Надуманность ситуаций, используемых преподавателем, не мотивирует на обучение.</p>

Метод кейсов имеет много общего с популярным в отечественной дидактике проблемным методом обучения. Для анализа кейсов нужны в большей степени интеллектуальные усилия, чем личностные или эмоциональные.

Советы педагогу по организации занятий

Выбор подходящего материала

Материал, отобранный для метода кейсов, должен отражать проблемы, с которыми слушатели могут столкнуться в реальности. Он должен содержать такое количество деталей, чтобы группа имела в своем распоряжении все необходимые данные, но при этом не чувствовала себя перегруженной информацией. Дополнительные сведения могут быть у преподавателя, и их всегда можно предоставить позже. (Это может происходить или автоматически, или в зависимости от требований группы.)

Наличие альтернатив

Выбранный вопрос должен быть достаточно обширным, чтобы охватывать различные стороны специализации руководителей и специалистов и иметь различные решения. Проблемы, имеющие лишь один «правильный» ответ, наименее пригодны для использования в этом методе.

Небольшое число участников в группе

Чем больше группа, тем более громоздким и неуклюжим может стать упражнение методом кейсов. Чтобы получить оптимальные результаты при помощи метода кейсов, ограничьте число людей в группе до девяти человек. Если группа большая, то необходимо поделить ее на несколько малых групп, каждая из которых будет заниматься одним из аспектов заданной проблемы. Или же можно внести соревновательный элемент, предложив каждой группе попробовать решить проблему быстрее соперников.

Метод «инцидента»

Следующий широко применяемый на практике метод АКС - это анализ инцидентов (лат. incident - случай, происшествие, столкновение, обычно неприятного характера). Этот метод отличается от предыдущего тем, что его цель - поиск информации самим обучающимся. Обучаемые вместо подробного описания ситуации получают лишь краткое сообщение об инциденте, произошедшем в какой-либо организации, например в цехе. Сообщение может быть письменным или устным по типу: «Случилось или произошло...».

Для принятия обоснованного решения студентам предлагается явно недостаточная информация, поэтому необходимо прежде всего:

- разобраться в обстановке;
- определить, есть ли проблема и в чем она состоит;
- подумать, что надо делать;
- выяснить, что нужно знать для принятия того или иного решения.

Обучаемые оказываются перед необходимостью поиска дополнительной информации, следовательно вынуждены задавать

вопросы «на развитие», то есть для получения новой, дополнительной информации (Что? Где? Когда? Почему? Как? Какой? Зачем?).

Некоторые пытаются после двух-трех вопросов сразу же принимать решение, несмотря на отсутствие полной информации. Преподаватель в этих случаях ставит принимаемые решения на обсуждение, предлагает слушателям задавать вопросы авторам этих решений для выяснения их обоснованности. Очень скоро студенты убеждаются, что для ответов на такие вопросы, то есть для обоснования предлагаемых решений, информации явно недостаточно. Эту информацию начинают запрашивать у преподавателя (или у группы, предлагающей ситуацию), задавая ему вопросы.

По характеру заданных вопросов можно оценить эффективность поиска информации различными группами студентов. В зависимости от целевой установки занятия и аудитории преподаватель может варьировать версию ситуации. Основное назначение данного метода - это развитие или совершенствование умений обучающихся, с одной стороны, принимать решения в условиях недостаточности информации, с другой - рационально собирать и использовать информацию, необходимую для принятия решения.

Технология внедрения в учебный процесс данного метода заключается в следующем. После сообщения об инциденте студенты запрашивают информацию у преподавателя с помощью вопросов. Он, в свою очередь, может открыть дискуссию о необходимости той или иной информации или сразу же сообщить требуемые данные. Получив необходимую и достаточную, по их мнению, информацию, студенты анализируют ее, принимают решения в небольших подгруппах по 3-5 человек, а затем выносят на общую дискуссию так же, как это делается при традиционном анализе.

После дискуссии можно отследить, какова цена запрошенной информации с точки зрения ее значимости (необходимости для решения проблемы). Эти показатели можно оговорить заранее. Это позволяет усилить мотивацию в рациональном потреблении информации и, кроме того, выработать у обучаемых аналитическое и критическое мышление, навык прогнозирования, взвешивания своих действий и намерений. Таким

образом студенты приучаются собирать информацию направленно и рационально.

Преподаватель может использовать разные варианты проведения занятий:

1. *Ситуация готовится заранее* самим преподавателем, затем читывается та ее часть, которая является инцидентом, а после завершения процесса задавания вопросов студентам каждая подгруппа принимает свое решение и уже затем в открытой дискуссии обсуждаются его правильные и неправильные аспекты.

2. *Преподаватель рассказывает* слушателям о технологии анализа ситуаций методом «инцидента», затем дается время (15-20 мин.), и каждая команда отрабатывает свой вариант ситуации. Когда ситуации у всех команд будут разработаны, тогда начинается процедура сбора информации: инцидент (случилось ...); вопросы и ответы; принятие решения; презентация решения и его анализ авторами ситуации, затем другая команда действует в той же последовательности.

3. *Формы организации занятия также могут быть разными:*

- каждый запрос на дополнительную информацию обсуждается студентами, и решается вопрос о ее необходимости для принятия обоснованного решения;

- каждой подгруппе выдается вся информация, которую они запросили, а затем на общей дискуссии при обсуждении принятых решений выясняется, что именно из полученного оказалось использованным при выработке решения;

- производится как качественная оценка значимости информации для принятия решения, так и количественное ее взвешивание (в очках, баллах), то есть оценка «стоимости» запрошенной информации по сравнению с ценностью принятого решения в тех же единицах. При этом «стоимость» информации заранее оговаривается, а оценку решений обучающиеся производят коллективно.

Таким образом, слушатели приучаются собирать информацию рационально и направленно.

Таблица 13. Достоинства и ограничения метода «инцидента»

<i>Преимущества</i>	<i>Ограничения</i>
Развивает важное управленческое умение - собирать и анализировать информацию.	Зачастую студенты осуществляют поверхностный анализ и принимают решение в условиях неполной информации.
Развивает навык постановки вопросов «на развитие», «на уточнение», «на понимание».	Обучаемые не владеют постановкой корректных вопросов с соблюдением их жанра: на уточнение, на развитие. Плохо же сформулированный вопрос не позволяет получить необходимую информацию.
Развивает у студентов навык выявления и формулировки проблемы, составляющей основу ситуации.	Из-за торопливости и неразвитости аналитического потенциала зачастую истинная проблема, заложенная в ситуации, остается не полностью выявленной.
Осваиваются навыки системного подхода к принятию управленческих и социально-психологических решений.	Неправильно поставленный диагноз и излишняя быстрота в принятии решений могут привести к поверхностной диагностике и «неэффективному лечению».

3.1.4. Деловые и ролевые игры

Ряд активных методов (в том числе метод проигрывания ролей получили общее название **«деловые игры»**. Этот метод представляет собой в комплексе ролевую игру с различными, зачастую противоположными интересами ее участников и необходимостью принятия какого-либо решения по окончании или в ходе игры. Ролевые игры помогают формировать такие важные ключевые квалификации руководителей, как коммуникативные способности, толерантность, умение работать в малых группах, самостоятельность мышления и т. д. От преподавателя требуется большая предварительная методическая подготовка при проведении ролевых игр, умение прогнозировать результаты и делать соответствующие выводы.

Деловые игры характеризуются направленностью на снятие определенных практических проблем, приобретение навыков выполнения конкретных приемов деятельности. Необходимость в играх такого типа возникает тогда, когда имеющихся способностей участников управленческой деятельности недостаточно для реализации готовых деятельностных норм, либо происходит рассогласование в деятельности в

результате изменения внешних условий. Поэтому возникает потребность в развитии недостающих способностей в процессе деловой игры на особой модельной площадке.

Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Деловые игры в профессиональном обучении воспроизводят действия участников, стремящихся найти оптимальные пути решения производственных, социально-экономических педагогических, управленческих и других проблем.

Началу деловой игры предшествует изложение проблемной ситуации, формирование цели и задач игры, организация команд и определение их заданий, уточнение роли каждого из участников. Взаимодействие участников игры определяется правилами, отражающими фактическое положение дел в соответствующей области деятельности. Подведение итогов и анализ оптимальных решений завершают деловую игру.

Деловые игры проходят, как правило, в форме согласованного группового мыслительного поиска, что требует вовлечения в коммуникацию всех участников игры. По своей сути этот метод обучения является особой формой коммуникации. В любом типе коммуникации один из участников является **автором**, который выражает свою точку зрения. Второй участник является **реципиентом**, который, воспринимая авторский текст, строит образ того, что понял, чтобы реконструировать авторскую точку зрения. Третий участник коммуникации в рамках деловой игры может быть **критиком**, который, опираясь на результаты принятого решения, вырабатывает свою собственную точку зрения, более оформленную и совершенную. Четвертый участник — **организатор** коммуникации — согласует все виды работ и превращает разрозненные усилия в целенаправленное движение по совершенствованию авторской точки зрения.

Завершается деловая игра подведением итогов, где основное внимание направлено на анализ ее результатов, наиболее значимых для практики. Однако завершающая фаза может быть расширена до рефлексии всего хода игры. Объектами такой рефлексии могут стать: динамика индивидуальных, групповых, межгрупповых траекторий

движения мыслительных процессов; динамика образования коллективного мнения на основе изменений в межличностных отношениях; позиционность игроков и межпозиционные отношения и т. д.

С помощью деловой игры можно определить: наличие тактического и (или) стратегического мышления; способность анализировать собственные возможности и выстраивать соответствующую линию поведения; способность анализировать возможности и мотивы других людей и влиять на их поведение.

Проведение деловой игры, как правило, состоит из следующих частей:

- инструктаж преподавателя о проведении игры (цель, содержание, конечный результат, формирование игровых коллективов и распределение ролей);

- изучение студентами документации (сценарий, правила, поэтапные задания), распределение ролей внутри подгруппы;

- собственно игра (изучение ситуации, обсуждение, принятие решения, оформление);

- публичная защита предлагаемых решений;

- определение победителей игры;

- подведение итогов и анализ игры преподавателем.

Использование деловых игр способствует развитию навыков критического мышления, коммуникативных навыков, навыков решения проблем, обработке различных вариантов поведения в проблемных ситуациях.

Классификация деловых игр представлена в табл. 14.

Основные характеристики деловой игры, отличающие ее от других интерактивных обучающих технологий, следующие:

- моделирование процесса труда (деятельности) руководителей и специалистов по выработке управленческих или профессиональных решений;

- распределение ролей между участниками игры;

- различие ролевых целей при выработке решений;

- взаимодействие участников, исполняющих те или иные роли;

- наличие общей цели у всего игрового коллектива;

- коллективная выработка решений участниками игры;

- реализация цепочки решений в игровом процессе;

- многоальтернативность решений;
- поощрение и наказание, оценка принимаемых решений участников деловых игр.

Таблица 14. Классификация деловых игр

Классифицируемый параметр:	Сущность классифицируемого параметра
1. По видам игры	
1.1. Производственные	- ставят целью принятие решений по проблемам производства, оказание помощи предприятию, организации или учреждению по переходу на новый хозяйственный механизм, разработку стратегий выживания в условиях стагнации, нерентабельности или конкурентной борьбы
1.2. Исследовательские	- связаны с разработкой новых концепций, испытанием проблем и решений гипотетического характера, прогнозированием последствий и потенциальных проблем при внедрении нововведений
1.3. Квалификационные (аттестационные)	- проводятся для выявления уровня компетентности, квалификации специалистов, принятия решений по вопросам подбора или увольнения, продвижения, оценки и аттестации кадров, управления компетентностью персонала и предприятия
1.4. Дидактические (учебные)	- развивают репродуктивное и творческое педагогическое и психологическое мышление, адаптационные свойства и способности, профессиональные и коммуникативные знания, умения и навыки.
2. По признакам деловых игр	
2.1. По цели (назначению)	учебная, исследовательская, экспериментальная, проектировочная, производственная, аттестационная, универсальная
2.2. По форме взаимодействия участников	- с взаимодействием (установление контакта с помощью различных видов связи является обязательным элементом), - без взаимодействия (решения одной группы не влияют на результаты и поведение другой)
2.3. По динамике моделируемых ситуаций	- саморазвивающаяся, с регламентированным временем; - с произвольным (зависящим от трудностей решения задач) регламентом
2.4. По способам обработки и передачи информации	- ручная (без применения технических средств) - с использованием обычных техсредств оргтехники - с использованием ЭВМ, с Интернет

2.5. По скорости игрового времени	с реальным масштабом времени, в условно ускоренном времени, в условно замедленном времени, в произвольном масштабе времени (при отсутствии нормированного аналога в реальной жизни)
2.6. По типу коммуникации	с использованием устной, письменной (вербальной и невербальной), визуальной, формальной, неформальной, межличностной, межгрупповой коммуникаций;
2.7. По конечному продукту игры	с материализованным конечным продуктом или с абстрактным результатом.

Преимущества деловых игр и возможности их использования

Проведенный анализ литературы по проблеме и конкретных сценариев деловых игр позволил сформулировать те позитивные моменты, которые дает использование деловых игр в процессе обучения и развития:

- повышается интерес к учебным занятиям и к тем проблемам, которые моделируются и разыгрываются на деловых играх;

- обучаемые получают и усваивают большее количество информации, основанной на конкретных примерах, что способствует приобретению участниками игры навыков принятия конструктивных решений;

- изменяется мотивация обучаемых к освоению инновационных знаний;

- растет самооценка обучаемых, а для тех, у кого на начало игры самооценка была завышена, она становится более объективной;

- накопленный в процессе деловой игры опыт дает возможность более правильно оценивать возможные реальные ситуации;

- участие в деловых играх развивает инновационное, аналитическое, экономическое и психологическое мышление обучаемых, что в конечном счете влияет на ментальность участника игры;

- в процессе деловой игры реализуется системный подход к решению поставленной проблемы, так как можно проследить ход этого решения от начала до конца в условиях «сжатого времени».

Подготовка к разработке и описанию деловой игры

1. *Материалами для игры* могут быть результаты исследования, проведенного на предприятии (например, результаты аудиторской проверки или маркетинга), печатные материалы, конкретная деятельность по управлению предприятием или персоналом, организационному развитию.

2. *Состав и количество участников игры.* Конструирование модели участников зависит в основном от анализируемой проблемы и целей (управленческих, педагогических, игровых, исследовательских и пр.). Оптимальный размер группы 5-7 человек; в каждой группе выбирается лидер и, при необходимости, распределяются игровые роли.

3. *Регламент игры.* Время, затрачиваемое на игру, определяется ее продолжительностью и количеством этапов или фрагментов, а также их сложностью с точки зрения принимаемых решений. Как правило, деловая игра длится от одного до нескольких дней, причем желательно без перерывов и от 4 до 10 часов в день.

4. *Сценарий игры или ее блок-структура.* Сценарий обычно включает в себя развернутое изложение сущности игры и логическую последовательность ее реализации, а также вопросы, связанные с управлением игрой. Даются подробные инструкции организаторам, участникам игры, экспертам, приводятся при необходимости варианты расчетов, справки, таблицы, схемы и вся вспомогательная документация, обосновывается система оценки результатов деятельности учебных групп.

5. *Система оценивания результатов игры* «компетентными судьями» или экспертами. С этой целью в описание игры включаются специальные разработки методик оценивания: бланки, таблицы.

6. *Вспомогательный материал.* Обычно он предлагается в приложении и включает тесты, упражнения, ситуации и специальные задания для разного целевого предназначения.

7. *Организация пространственной среды.* Целесообразно такого рода информацию описывать, для того чтобы начинающий преподаватель мог предусмотреть ситуации, когда для принятия решений необходимо иметь несколько помещений или когда сценарий включает разные формы деловой коммуникации: работа в микрогруппах, дискуссия, пленум и т.д.

Порядок проведения деловой игры

В любой деловой игре можно выделить этапы, то есть последовательность шагов по ее проведению.

Введение в игру. Обычно на этом этапе участников знакомят со смыслом, целями и задачами проводимой игры, общим регламентом, осуществляют консультирование и инструктаж. Однако в случае необходимости игре может предшествовать лекция или беседа по актуальным проблемам, затрагиваемым в игре.

Разделение слушателей на группы. Оптимальный размер группы 5-7 человек; в каждой группе выбирается лидер и, при необходимости, распределяются игровые роли (например, в игре Н. Борисовой «Доклад и дискуссия» у каждой команды 7 игровых ролей: «докладчик», «провокатор», «оппонент», «визуалист», «эксперт», «регистратор» и «организатор», а в игре А. Панфиловой «ЗАПРОС» каждая группа получает коллективную роль: «инноваторы», «оптимисты», «пессимисты», «реалисты» и т.п.). Роли могут распределяться как в начале игры, так и по мере необходимости, по ее ходу. Например, для внутрикомандной работы разыгрывается один комплект ролей, а для пленума (межгруппового взаимодействия) — другой.

Погружение в игру. На этом фрагменте слушатели получают «игровое задание», например: разработать «визитную карточку команды», подготовить мини-презентацию, сделать комплимент партнерам по игре или принять участие в тренинге на совместимость. Их выбор зависит прежде всего от намерений и ожиданий организатора игры, а также от особенностей аудитории и времени, отводимого на такую форму занятий.

Изучение и системный анализ ситуации или проблемы. Эта работа осуществляется в каждой группе (**проблематизация**). Участники игры анализируют предлагаемую ситуацию, осуществляют диагностику и ранжирование проблем, договариваются о терминологии, формулируют проблемы и т.д. Кроме того, они получают не только информацию, материалы для анализа, но и установки по поведению и правилам игры, следовательно происходит процесс ознакомления с правилами и вхождение в ролевое поведение.

Игровой процесс. На этом этапе в соответствии с принятой в каждой группе стратегией осуществляется поиск или выработка вариантов

решений, прогнозирование возможных потенциальных проблем, рисков и других последствий рассматриваемых решений и конкретных действий. Наконец, в ходе дискуссии вырабатывается коллективное решение, затем разрабатывается и обосновывается проект, который визуализируется на плакатах, или делаются расчеты и заполняются документы, необходимые для решения и его презентации на пленуме.

Общая дискуссия, или пленум. Каждая группа делегирует представителя своей команды для презентации и обоснования своих решений или проектов (обмен мнениями, оппонирование, вопросы и ответы). Для проведения межгруппового общения изменяется пространственная среда игры и распределяются специальные роли, как правило, исполняющие игровые функции («адвокат дьявола», провокатор, оппонент, критик и т.д.). На пленуме активно работают экспертные группы, которые оценивают не только результаты проективной деятельности команд, но и культуру коммуникации и презентации. По итогам дискуссии может выступить и преподаватель, но лишь с комментариями по содержанию дискуссии, по проектам, а не вообще по всей игре. Кроме того, преподавателю на этом этапе приходится вести пленум, а следовательно, ставить вопросы и корректно управлять процессом обмена мнениями.

Подведение итогов игры. Необходимость этого этапа особенно важна, так как здесь оцениваются решения и проекты, происходит знакомство с разными стратегиями, определяется их эффективность и конкурентоспособность. Кроме того, на этом этапе подсчитываются баллы, штрафные и поощрительные очки, выявляются лучшие команды, игроки, проекты. Именно на этом этапе игра получает логическое завершение, особенно если ее итоги подводит не только преподаватель - организатор игры, но и представители практики, специалисты по исследуемой проблеме. Система оценивания в конечном итоге должна соотносить планируемые цели и полученный результат игры. Кроме того, она должна предполагать оценку в определенных шкалах качества вырабатываемых решений и проектов; позволять оценивать деятельность каждого отдельного участника и работу команды; оценивать личные характеристики участников игры.

Рефлексия (лат. reflexio – **отражение**, следствие чего-либо, размышление, полное сомнений, противоречий; анализ собственного психического состояния). Это важный фрагмент игры, устанавливающий обратную связь, позволяющий провести мониторинг мнений и выяснить степень удовлетворенности, потери и приобретения. Именно рефлексия позволяет преподавателю не просто выявить степень удовлетворенности обучаемых проведенной игрой и принятыми решениями, а услышать информацию о трудностях, которые испытали участники, об их удачах и личных достижениях.

«Выгрузка из игры». Существует много техник, способствующих «выгрузке» участников из игрового процесса, они также описаны в конце данного пособия. Их выбор зависит от целей игры (например, извлечь разумные уроки или освободить от играемых ролей, высказать критику в чей-то адрес или сказать комплимент) и игротехнической компетентности преподавателя. Завершающая часть игры может быть посвящена размышлениям участников об их будущем, о перспективах использования в учебном процессе такого рода технологий обучения, домашним заданиям и т.д. В зависимости от целей игры можно также поменять местами два последних фрагмента, так как рефлексия, кроме того, может потребовать достаточно большого времени и после нее иногда бывает сложно переключиться на игровое взаимодействие.

Таким образом, из сказанного можно сделать вывод, что **деловая игра - это сложная интерактивная технология**, позволяющая, исходя из анализа моделируемой ситуации, разрабатывать многоальтернативные решения и проекты на основе разнообразного взаимодействия и сотрудничества обучаемых руководителей и специалистов, в условиях разных ролевых интересов, интеллектуальной и эмоциональной напряженности, соревнования и экспертного оценивания.

Наконец, на деловых играх у преподавателя больше возможностей обучать деловому взаимодействию, коллективному принятию решений, формировать личностные и деловые умения и навыки, в частности развивать коммуникативную и управленческую компетентность. Однако деловая игра, как и любая другая интерактивная технология, имеет как преимущества, так и ограничения (табл. 15) .

Таблица 15. Достоинства и ограничения деловых игр

Достоинства	Ограничения
<p>Деловая игра позволяет в рамках кратковременного учебного процесса в системе повышения квалификации руководителей и специалистов сместить акцент «с системы знаний» на «систему навыков, умений, способов поведения, отношений, приемов творчества», то есть на значимую деятельность для конкретной профессии, должности, социально- психологических отношений.</p> <p>ДИ решает задачу оказания многодействия на образ мышления и на разноплановый, в том числе позитивный подход к явлениям у участников занятия, что при традиционных методах обучения достичь довольно-таки сложно.</p>	<p>Отсутствие теоретически и методически хорошо проработанного игрового способа развертывания содержания той или иной профессиональной деятельности, моделируемой в игре, приводит к тому, что многие разработанные специалистами игры реально «не играют», оказываются деловыми играми лишь по названию, поскольку в них нет собственно игры.</p> <p>Во многих разработках не заложен также механизм организации познавательной и мыслительной деятельности участников, что провоцирует преподавателя использовать лишь собственный опыт и интуицию, к сожалению, не всегда результативно.</p>
<p>Учебная ДИ является не только инструментом игрового имитационного моделирования, но и методом педагогики для достижения образовательного результата. Эта двойственность определяет преимущества ДИ как инструмента научения. Имитация ситуации деятельности осуществляется в реальном учебном процессе. Участник игры анализирует, отбирает данные, ставит и решает задачи реально и, следовательно, происходит освоение новой информации и развитие умений.</p>	<p>В то же время ДИ ставит обучаемого в условия мнимой или условной ситуации, задаваемой имитационной моделью, требует выполнения мнимых (игровых) действий. В такой ситуации действия играющих эффективны лишь в том случае, если они хорошо владеют содержанием и спецификой той или иной деятельности и если сам преподаватель может выступить на игре в роли инструктора-консультанта и эксперта. При отсутствии такой компетентности ДИ может нанести непоправимый ущерб содержательной части обучения или привести к потере учебного времени.</p>
<p>Методических разработок по деловым играм существует очень много. Изданы десятки учебно-методических пособий по обучающим играм для большинства сфер деятельности: экономической, производственно-</p>	<p>Отсутствие единой или хотя бы принимаемой большинством авторов - разработчиков ДИ технологии описания приводит к тому, что каждый автор постепенно вырабатывает свои собственные принципы ее конструирования</p>

<p>хозяйственной, управленческой, экологической, педагогической. Разработаны деловые игры для конкретных направлений промышленности, транспорта, сельского хозяйства, медицины. менеджмент, банковское дело, аудит и т.д. занятия.</p>	<p>и описания. Это вызывает большие трудности у преподавателей при внедрении ДИ, особенно когда описание недостаточное, нет развернутых характеристик ситуации, ролей, не описаны инструкции участникам, не сформулированы правила.</p>
--	---

В учебном процессе применяют различные модификации деловых игр.

Имитационные игры. На занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность людей (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Сценарий имитационной игры, кроме сюжета события, содержит описание структуры и назначения имитируемых процессов и объектов.

Ролевая игра – разыгрывание участниками группы сценки с заранее распределенными ролями в интересах овладения определенной поведенческой или эмоциональной стороной жизненных ситуаций. Ролевая игра проводится в небольших группах (3-5 участников). Участники получают задание на карточках (на доске, листах бумаги и т.д.), распределяют роли, обыгрывают ситуацию и представляют (показывают) всей группе. Преподаватель может сам распределить роли с учетом характеров обучающихся.

Преимущество этого метода в том, что каждый из участников может представить себя в предложенной ситуации, ощутить те или иные состояния более реально, почувствовать последствия тех или иных действий и принять решение. Ролевые игры основаны на обучающем эффекте совместных действий. С психологической точки зрения, содержанием ролевой игры является не предмет, его употребление или изменение человеком, а отношения между людьми, осуществляемые через действия с предметами; не человек - предмет, а человек - человек. Ролевая игра - способ расширения опыта участников посредством предъявления им

неожиданной ситуации, в которой предлагается принять позицию (роль) кого-либо из участников и затем выработать способ, позволяющий привести эту ситуацию к достойному завершению (игра).

Известный американский разработчик теории ролей Дж. Морено отмечал, что слово *role* (роль) происходит от латинского *rotula* (небольшое колесо или круглое бревно), которое позднее стало означать скрученный в трубочку лист бумаги с записью слов пьесы для актеров. Лишь с XVI-XVII веков под ним стали понимать игру актеров. Понятие ролевых игр появилось лишь в XX веке.

С середины 50-х гг. применение ролевых игр в США пошло двумя путями. Их стали широко использовать в психотерапии и в качестве тренинговых групп, которые ставят задачу саморазвития и самосовершенствования, а не психотерапии. Это направление было создано в основном с целью развития в людях навыков руководителей, поведения в больших и малых группах, конструктивного взаимодействия, разрешения конфликтов в группах, формирования адекватного самовосприятия и восприятия других.

Этот ролевой метод - средство социально-психологической подготовки руководителей и специалистов. Роли каждого участника (в соответствии с общими условиями ролевой игры) могут привести обучаемых к живой дискуссии, особенно когда каждый вживается в роль, а не просто исполняет обязанности. Идея упражнений позволяет решить ряд проблем и тем самым развить навыки в областях управления и делегирования полномочий.

Преподавателю необходимо выделить время для подготовки краткого описания задействованных персонажей и удостовериться, что создаваемые условия игры максимально соответствуют специфике основной деятельности участников ролевого взаимодействия.

Способы распределения ролей

Возможны, как правило, два варианта распределения ролей:

✓ роли распределяются между некоторыми обучающимися, а остальные, не получившие ролей, становятся активными зрителями, наблюдателями или выполняют функции «арбитра», записывая особенности поведения участников и затем оценивая его последствия;

✓ все разбиваются на небольшие группы единомышленников, и каждая группа коллективно берет на себя роль отдельного лица - участника ситуации или возглавляемого им подразделения.

Сегодня ролевые игры применяются повсюду и незаменимы в разнообразных областях применения психологии и в системе профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации.

Характеристики ролевых игр

К основным характеристикам ролевых игр относят:

✓ наличие модели управляемой системы, включенной в конкретную социально-экономическую систему. Такой моделью может стать фабрика, завод, библиотека или отдельное подразделение какой-либо организации с достаточно подробным описанием специфики, имеющихся ресурсов (материально-технических, финансовых, кадровых, социально-психологических);

✓ наличие ролей;

✓ различие целей участников игры, исполняющих разные роли;

✓ взаимодействие ролей;

✓ наличие общей цели у всего игрового коллектива;

✓ многоальтернативность решений;

✓ наличие группового или индивидуального оценивания деятельности участников игры;

✓ наличие управляемого эмоционального напряжения.

Преподаватели, использующие этот метод в учебном процессе, часто путают такие его разновидности, как «разыгрывание ситуаций в ролях» и ролевые игры. С нашей точки зрения, эти методы, хотя и имеют между собой много общего, все же весьма существенно различаются.

При «разыгрывании» ситуаций в ролях участники исполняют роль так, как сами считают нужным, определяя самостоятельно свою стратегию поведения, свой вербальный сценарий. При этом они могут позволить себе импровизацию, исходя из своего видения заданной роли. Как правило, на таких игровых занятиях слушатели или играют самих себя, демонстрируя свой стиль, ценности, компетентность, эмоциональную культуру, или подражают кому-то из тех, кого хорошо знают.

При обсуждении результатов такой игры преподаватель может не только решать образовательные задачи, но и осуществлять коррекцию личности.

Основное отличие ролевых игр от разыгрывания ситуаций в ролях прежде всего в том, что тому, кто исполняет роль участника анализируемой ситуации, наряду с описанием выдается инструкция, в которой предписано, как вести свою роль, какой стратегии придерживаться, какой характер изображать, как оценивать сложившуюся ситуацию, какие интересы отстаивать и какие цели достигать.

Инструкция к ролевой игре должна, с одной стороны, детально описывать все аспекты ситуации. Вместе с тем, с другой стороны, она не должна ставить жестких границ, препятствующих участникам сыграть свои роли в соответствии с их собственными представлениями о том, как необходимо действовать в таких случаях.

Таким образом, ролевые игры - это игры по заданному сценарию, который требует не только знакомства с материалом, но и вхождения в заданный образ, то есть в какой-то степени даже перевоплощения, актерского мастерства.

Задача, к решению которой стремятся члены группы, участвующие в ролевой игре - создание модели поведения, характерного в повседневной жизни для реальных людей. Следует подчеркнуть, что именно поведение, а не просто проявление талантов выступающих будет основой последующей дискуссии. Группа должна наблюдать за содержанием каждой разыгрываемой сцены.

Методы проигрывания ролей являются интерактивными, как правило, они используются в программах по изучению руководителями и специалистами сферы человеческих отношений (взаимодействие деловых партнеров, межличностная коммуникация, взаимопонимание), помогают им стать более восприимчивыми к чувствам других.

Проигрывание ролей может быть приятным и недорогим средством получения многих новых навыков. Участники занятия могут также отказаться от правил и экспериментировать. Например, играющий может поэкспериментировать со стилями руководства или стратегиями взаимодействия, применяя то демократический, то авторитарный стиль,

демонстрируя то конкуренцию, то уступку, то компромисс при принятии решений.

При внедрении этой технологии занятия проводятся в форме либо **совещания**, либо свободно развивающегося ролевого общения (**диалога**) между участниками.

В заключение занятия слушатели, так же как и в АКС, обсуждают итог и ход решения проблемы (конфликта), оценивают поведение в данной ситуации каждого из ее участников, его продуктивность. При этом начинают дискуссию «зрители», а заканчивает - педагог, который проводит критический разбор итогов ролевого общения, отмечая достижения и потери.

Наблюдения могут быть более эффективными, если будет сделана **видеозапись ролевой игры**, которая в случае необходимости может быть использована для обеспечения обратной связи и подтверждения тех или иных положений, а также для консультирования.

Метод ролевых игр позволяет слушателю **«сыграть чужую роль»**, посмотреть как бы со стороны на себя и своего «героя», чью роль он исполняет, что имеет большое значение для перцептивного обучения руководителей и специалистов, развития у них навыков адекватного восприятия деловых партнеров и достижения взаимопонимания, выбора эффективного сценария поведения.

Советы организатору

1. Тщательно разрабатывайте план ролевой игры.

Грамотное проведение ролевой игры приносит неоценимую пользу ее участникам. Такие инсценированные игры целесообразно проводить после того, как группа преодолела скованность, внутреннее сопротивление и психологический дискомфорт.

2. Используйте ролевые игры и метод проигрывания ситуаций корректно.

Эффективность ролевых игр обусловлена их жизнедеятельностью и новизной переживаний. Это означает, что этот метод следует использовать осторожно. Если проводить игры при каждом удобном случае, их ценность как интерактивной технологии может сойти на нет.

3. Старайтесь делать группы маленькими.

Преодолеть сопротивление группы легче, ограничив ее численность до десяти человек. Небольшая численность участников способствует созданию спокойной неформальной обстановки, необходимой для успешного обучения.

Возможности для использования ролевой игры в качестве части программы тренинга остаются и тогда, когда в группе более десяти человек. Большие группы можно разделить на несколько малых, в каждой из которых будут свои наблюдатели, наборы ролевых игр и инструкции. Время в таких случаях рассчитывается так, чтобы все члены малых групп смогли обсудить результаты деятельности своих коллективов сообща.

4. Применяйте ролевые игры творчески, импровизируйте.

Надо чтобы следовала ролевая игра, дающая возможность на практике применить только что изученные принципы или техники. В случаях, когда всем участникам тренинга необходимо справиться с некоторой практической ситуацией, можно устроить ролевую игру для всех. Для этого нужно разделить одну большую группу на несколько малых, и каждая из них будет разыгрывать свою ситуацию.

Рассмотренные интерактивные методы обучения способствуют формированию универсальных компетенций. Это еще раз подтверждает мнение ряда российских ученых (В. И. Байденко, Ю. Г. Татур, В. Д. Шадриков и др.) о том, что для отечественной высшей школы компетентностный подход не является таким новаторским, как для многих стран - участниц Болонского процесса. Элементы этого подхода в России всегда являлись неотъемлемой частью системы управления качеством обучения и профессиональной подготовки специалистов на уровне всей системы образования. Поэтому сейчас можно говорить о том, что отечественная высшая школа готова и способна решать вопросы модернизации высшего образования на основе компетентностного подхода.

Таблица 16. Интерактивные методы обучения как средство формирования универсальных компетенций

Интерактивные методы обучения	Компоненты универсальных компетенций
Дискуссии подготовка к дискуссии	Умение слушать, умение общаться, умение вести переговоры, уважение и принятие Другого, уверенность в себе, способность к анализу и синтезу; способность к критике и самокритике, мобильность, способность брать на себя ответственность, умение находить и анализировать информацию из различных источников; способность распознавать трудности и проблемы в знаниях и решать их; способность применять знания на практике
Анализ конкретных ситуаций	Умение решать проблемы, умение общаться, толерантность, применять базовые знания в различных областях; уверенность в себе, способность к критике и самокритике, умение сотрудничать, работать в команде, умение вести переговоры, способность к анализу и синтезу; способность брать на себя ответственность, способность применять знания на практике
Ролевая игра подготовка к ролевой игре	Умение общаться, умение сотрудничать и работать в команде, умение вести переговоры; способность применять знания на практике, умение решать проблемы, уверенность в себе; способность применять базовые знания в различных областях; умение находить и анализировать информацию из различных источников, владение информационными технологиями
Проект	Способность работать самостоятельно, умение находить и анализировать информацию из различных источников; владение информационными технологиями, умение решать проблемы; способность применять знания на практике, способность распознавать трудности и проблемы в знаниях и решать их, способность к самообразованию, способность брать на себя ответственность, уверенность в себе.

3.1.5. Тренинг

Тренинг (англ. *training* от *train* — обучать, воспитывать) — метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении.

Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения.

Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений:

- ✓ навыковый,
- ✓ психотерапевтический,
- ✓ социально-психологический,
- ✓ бизнес-тренинг.

Навыковый тренинг направлен на формирование и выработку определенного навыка. Большинство бизнес-тренингов являются навыковыми, например, тренинг переговоров, самопрезентации, техники продаж и др.

Психотерапевтический тренинг (более корректное название — психотерапевтическая группа) направлен на изменение в сознании. Эти группы соотносятся с существующими направлениями психотерапии — психодраматические, гештальт-группы, группы телесноориентированной, танце-двигательной терапии и др.

Социально-психологический тренинг (СПТ) занимает промежуточное положение, он направлен на изменения и в сознании, и в формировании навыков. СПТ зачастую направлен на смену социальных установок и развитие умений и опыта в области межличностного общения. Сегодня этот метод активно используется в работе с детьми, родителями, профессионалами социономической (работа с людьми) группы, руководителями предприятий и организаций.

Основная цель социально-психологического тренинга — повышение компетентности в общении — может быть конкретизирована в ряде задач с различной формулировкой, но обязательно связанных с приобретением знаний, формированием умений, навыков, развитием установок, определяющих поведение в общении, перцептивных способностей человека, коррекцией и развитием системы отношений личности, поскольку личностное своеобразие является тем фоном, который окрашивает в разные цвета действия человек, все его вербальные и невербальные проявления.

В американской педагогике часто используют «растопливающие лед» упражнения (ice-breaking exercises), которые напоминают

традиционные психологические тренинги, способствующие формированию команды. Эти приемы используются преимущественно на пропедевтическом этапе организации групповой деятельности учащихся, когда учащиеся знакомятся друг с другом и готовятся к работе в малых группах сотрудничества, устанавливая доверительные отношения и формируя необходимые навыки работы в сотрудничестве.

В рамках учебной деятельности приемы формирования группы рекомендуется использовать в следующих учебных ситуациях:

- ✓ при запуске новой учебной программы (проекта);
- ✓ в начале работы малых групп сотрудничества;
- ✓ когда нужно сделать паузу и переключить внимание учащихся с одного вопроса на другой;
- ✓ в конце занятия, когда учащиеся устали;
- ✓ перед началом проведения тренингов, семинаров и других учебных мероприятий, предусматривающих групповые формы деятельности.

Что же такое тренинг? Тренинг (от английского train - воспитывать, учить, приучать) – это процесс получения навыков и умений в какой-либо области посредством выполнения последовательных заданий, действий или игр, направленных на достижение наработки и развития требуемого навыка.

Тренинг позволяет дать его участникам недостающую информацию, сформировать навыки устойчивости к давлению сверстников, навыки безопасного поведения. Неоспоримым достоинством тренинга является то, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения.

Требования к проведению тренинга:

- ✓ оптимальное количество участников тренинга 20-25 человек;
- ✓ соответствующее по размерам количеству участников тренинга помещение, где посадочные места расположены по «тренинговому кругу», что способствует активному взаимодействию его участников;
- ✓ обязательность ознакомления участников в начале любого занятия тренинга с целями и задачами данного занятия;

- ✓ проведение на первом занятии тренинга упражнения «знакомство» и принятие «соглашения» - правил работы группы;
- ✓ создание дружелюбной доверительной атмосферы и ее поддержание в течение всего тренинга;
- ✓ вовлечение всех участников в активную деятельность на протяжении всего тренинга;
- ✓ уважение чувств и мнений каждого участника;
- ✓ поощрение участников тренинга;
- ✓ подведение участников тренером (преподавателем) к достижению поставленной перед ними цели занятия, не навязывая при этом своего мнения;
- ✓ обеспечение тренером соблюдения временных рамок каждого этапа тренинга;
- ✓ обеспечение эффективного сочетания теоретического материала и интерактивных упражнений;
- ✓ обязательность подведения итогов тренинга по его окончании.

Тренинг может состоять из одного или нескольких занятий, иметь различную продолжительность – от одного часа до нескольких дней.

Каковы же структура и этапы проведения тренинга?

1. Вначале тренер (преподаватель) должен обязательно сообщить участникам тему тренинга.
2. Затем проводится ознакомление участников с целью и задачами тренинга. Хорошо, если цели и задачи написаны и вывешены на видном месте.
3. Материалы и оборудование, необходимые для проведения тренинга готовятся заранее. К подготовке можно привлекать участников тренинга.

Введение

Этот этап может быть проведен в любой удобной форме, однако он задает тон последующей работы. Поэтому на этом этапе тренер должен создать демократическую, располагающую атмосферу. Хорошо, если педагог-тренер скажет о своих ожиданиях и о пожеланиях относительно предстоящей работы. «Ввести» участников в работу можно с помощью вступительного слова, мультимедийной презентации и т.п.

Знакомство

Знакомство представляет собой необходимую процедуру первого занятия любого тренинга. Знакомство позволяет активизировать группу, вовлечь ее участников в процесс обучения, развить навыки общения. Знакомство проводится даже в том случае, когда участники знают друг друга. Можно провести игры на знакомство: «Интервью», «Узнай меня», «Обмен визитками» и др.

Ожидания участников

На этом этапе следует выяснить ожидания участников от семинара-тренинга с помощью вопросов, на которые они отвечают по очереди «по кругу». Например: «Что вы хотите получить/узнать на этом семинаре?»

Можно заранее нарисовать на ватмане «дерево ожиданий». Попросить каждого участника написать, чего он ожидает от семинара-тренинга, на цветных клеющихся листочках (стикерах) и наклеить свой листок на «дерево ожиданий». А затем озвучить все эти ожидания.

Еще один вариант: каждый участник выходит и записывает свое ожидание на флипчарте (магнитно-маркерная доска с креплением для листа или блока бумаги, переворачиваемой по принципу блокнота. Используется для проведения лекций, семинаров и прочих подобных мероприятий. Имеет опору на колёсиках или в виде треноги).

Порядок проведения тренинга

После того, как все участники расскажут (напишут) о своих ожиданиях, преподаватель-тренер обязательно сообщает им порядок проведения тренинга. Это делается независимо от того, какова продолжительность данного семинара-тренинга, сколько занятий он в себя включает. Следует обязательно выяснить, нет ли у участников вопросов.

Принятие правил работы группы («соглашения»)

Для того, чтобы с самого начала занятия-тренинга участники почувствовали ответственность за свое обучение, создать соответствующую рабочую атмосферу, проникнутую взаимным уважением и доверием, а также для повышения эффективности усвоения материала рекомендуется принятие правил поведения на занятии – тренинге или «соглашения».

Пункты «соглашения» необходимо записать на листе бумаги или доске. После совместного обсуждения каждого пункта соглашение принимается большинством голосов и вывешивается на видном месте. Необходимо обратить внимание участников тренинга на то, что после голосования каждый из них несет ответственность за исполнение данного «соглашения».

Пример «соглашения»

- ✓ не опаздываем;
- ✓ стремимся узнать и запомнить больше;
- ✓ соблюдаем правило «поднятой руки»;
- ✓ высказываемся откровенно;
- ✓ говорим по одному;
- ✓ говорим по существу;
- ✓ слушаем друг друга;
- ✓ стремимся понять друг друга;
- ✓ щадим чувства других;
- ✓ соблюдаем конфиденциальность;
- ✓ соблюдаем временные границы;
- ✓ поощряем друг друга (словами, аплодисментами) и т.д.

Оценка уровня информированности группы

Одной из задач, стоящих перед преподавателем (тренером) является оценка уровня информированности участников тренинга. Для этой цели используется опросник или анкета, содержащие вопросы по теме тренинга.

Анкеты сохраняются до окончания всего тренинга, и затем уровень знаний учащихся оценивается еще раз. Сравнивая результаты, интересно будет узнать, что изменилось в знаниях и навыках участников. Кроме того, можно будет сделать оценку эффективности тренинга.

Актуализация проблемы

Для выработки мотивации к изменению поведения следует пробудить у участников интерес к обсуждаемой на тренинге проблеме, сделать эту проблему актуальной для каждого.

С этой целью можно провести ролевую игру.

Обучение:

Преподаватель-тренер должен владеть психолого-педагогическими знаниями и умело применять их в учебном процессе, владеть методами получения, накопления и преподнесения информации участникам, влияния на их поведение и отношения.

Преподаватель-тренер должен знать цели и задачи, методы и способы обучения, источники информации, профилактические образовательные программы.

Необходимые условия для успешного обучения:

- готовность обучаемого учиться;
- применение различных форм и методов обучения;
- использование повторения для закрепления знаний;
- соответствие процесса обучения реальной жизненной ситуации;
- своевременность непредвзятой, адекватной оценки действий обучаемых преподавателем-тренером.

Непосредственно обучение включает в себя два этапа: информационный блок или предоставление теоретических знаний и выработка практических навыков.

Этап информационного блока можно начать с ответов на вопросы из опросников, которые вызвали массовое затруднение. Основной материал может быть преподнесен в виде лекции, мультимедийной презентации. Затем на выбор преподавателя (тренера) могут быть использованы различные методы интерактивного обучения: ролевые игры, дискуссии, приглашение визитера, работа в малых группах и т.д.

Этап выработки практических навыков должен учитывать, что любые знания информационного, теоретического плана должны обязательно сочетаться с практическими умениями и навыками, необходимо вырабатывать эти навыки. Данный этап тренинга призван способствовать приобретению участниками практического опыта по защите своей жизни и здоровья, а также окружающих. С этой целью можно использовать ролевые игры, инсценировки, дискуссии, «мозговую атаку» и другие интерактивные формы работы в зависимости от условий.

Итоги подводятся в конце любого занятия, тренинга. Как правило, эта процедура рассчитана на то, чтобы участники поделились своими впечатлениями, ощущениями, высказали свои пожелания. Подведение

итогов можно проводить в виде заполнения «листов откровения», опросников, анкет.

Тренер может спросить участников семинара, что нового они узнали, что было для них интересно, полезно, предложить вспомнить, какие упражнения они выполняли, закрепляя пройденный материал. Хорошо, если тренер постоянно поощряет участников тренинга различными доступными ему способами: выражает устную или письменную благодарность, вручает какие-то брошюры, буклеты, сувениры и т.п., либо доверяет отличившимся наиболее ответственные задания.

4. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА И ПОДХОДЫ ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

4.1. Интерактивные подходы

Костяком интерактивных подходов являются интерактивные задания, которые выполняются обучающиеся. Основное отличие интерактивных упражнений и заданий от обычных в том, что они направлены не только и не столько на закрепление уже изученного материала, сколько на изучение нового. Современная педагогика богата целым арсеналом интерактивных подходов, среди которых можно выделить следующие:

- Творческие задания;
- Работа в малых группах;
- Обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);
- Использование общественных ресурсов (приглашение специалиста, экскурсии);
- Социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения (социальные проекты, соревнования, радио и газеты, фильмы, выставки);
- Разминки;
- Изучение и закрепление нового материала (интерактивная лекция, работа с наглядными пособиями, видео- и аудиоматериалами, «студент в роли учителя», использование вопросов, Сократический диалог);
- Обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и проблем («Дискуссия в стиле телевизионного ток-шоу», дебаты, симпозиум);
- Разрешение проблем («Дерево решений», «Мозговой штурм», «Анализ казусов»);
- Творческие задания.

Под творческими заданиями мы будем понимать такие учебные задания, которые требуют не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат больший или меньший элемент

неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов. Творческое задание составляет содержание, основу любого интерактивного метода. Творческое задание (особенно практическое и близкое к жизни обучающегося) придает смысл обучению, мотивирует его. Неизвестность ответа и возможность найти свое собственное «правильное» решение, основанное на своем персональном опыте и опыте своего коллеги, друга, позволяют создать фундамент для сотрудничества, сообучения, общения всех участников образовательного процесса, включая педагога. Выбор творческого задания сам по себе является творческим заданием для педагога, поскольку требуется найти такое задание, которое отвечало бы следующим критериям:

- не имеет однозначного и односложного ответа или решения;
- является практическим и полезным для учащихся;
- связано с жизнью учащихся;
- вызывает интерес у учащихся;
- максимально служит целям обучения.

Работа в малых группах

Работа в малых группах — это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе. Работа в малой группе — неотъемлемая часть многих интерактивных методов.

При организации групповой работы следует обращать внимание на следующие ее аспекты. Надо стараться сделать свои инструкции максимально четкими. Маловероятно, что группа сможет воспринять более одной или двух, даже очень четких, инструкций за один раз, поэтому надо инструкции продемонстрировать на слайде и (или) карточках. Надо предоставить группе нужное время на выполнение задания (подробно о работе в малых группах стр.34).

Метод мозгового штурма (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество

вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

Правильно организованный мозговой штурм включает три обязательных этапа. Этапы отличаются организацией и правилами их проведения:

Постановка проблемы. Предварительный этап. В начале этого этапа проблема должна быть четко сформулирована. Происходит отбор участников штурма, определение ведущего и распределение прочих ролей участников в зависимости от поставленной проблемы и выбранного способа проведения штурма. На первом этапе проведения «мозгового штурма» группе задается определенная проблема для обсуждения, участники по очереди высказывают предложения.

Генерация идей. Основной этап, от которого во многом зависит успех всего мозгового штурма. Поэтому очень важно соблюдать правила для этого этапа. Главное — количество идей. Не делайте никаких ограничений. Полный запрет на критику и любую (в том числе положительную) оценку высказываемых идей, так как оценка отвлекает от основной задачи и сбивает творческий настрой. Необычные и даже абсурдные идеи приветствуются. Комбинируйте и улучшайте любые идеи. На втором этапе обсуждают высказанные предложения, возможна дискуссия.

Группировка, отбор и оценка идей. Этот этап часто забывают, но именно он позволяет выделить наиболее ценные идеи и дать окончательный результат мозгового штурма. На этом этапе, в отличие от второго, оценка не ограничивается, а наоборот, приветствуется. Методы анализа и оценки идей могут быть очень разными. Успешность этого этапа напрямую зависит от того, насколько "одинаково" участники понимают критерии отбора и оценки идей. На третьем этапе группа представляет презентацию результатов по заранее определенному принципу. Для проведения «мозгового штурма» возможно деление участников на несколько групп:

✓ генераторы идей, которые высказывают различные предложения, направленные на разрешение проблемы;

- ✓ критики, которые пытаются найти отрицательное в предложенных идеях;
- ✓ аналитики, которые привязывают выработанные предложения к конкретным реальным условиям с учетом критических замечаний.

Мозговые атаки. Для проведения мозговой атаки обычно создают две группы: участники, предлагающие новые варианты решения задачи и члены комиссии, обрабатывающие предложенные решения. Различают индивидуальные и коллективные мозговые атаки. В мозговом штурме участвует коллектив из нескольких специалистов и ведущих. Перед самим сеансом мозгового штурма ведущий производит четкую постановку задачи, подлежащей решению. В ходе мозгового штурма участники высказывают свои идеи, направленные на решение поставленной задачи, причём как логичные, так и абсурдные. Если в мозговом штурме принимают участие люди различных чинов или рангов, то рекомендуется заслушивать идеи в порядке возрастания ранжира, что позволяет исключить психологический фактор «соглашения с начальством».

В процессе мозгового штурма, как правило, вначале решения не отличаются высокой оригинальностью, но по прошествии некоторого времени типовые, шаблонные решения исчерпываются, и у участников начинают возникать необычные идеи. Затем, когда все идеи высказаны, производится их анализ, развитие и отбор. В итоге находится максимально эффективное и часто нетривиальное решение задачи. Успех мозгового штурма сильно зависит от психологической атмосферы и активности обсуждения, поэтому роль ведущего в мозговом штурме очень важна. Именно он может «вывести из тупика» и вдохнуть свежие силы в процесс.

4.2. Разновидности лекций при интерактивных формах работ

Разновидность лекций при интерактивных формах работы представлена на рис. 6. **Интерактивная лекция** – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, презентация на основе современных мультимедийных средств, мозговой штурм.

Презентация на основе современных мультимедийных средств - эффективный способ донесения информации, наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции. Средством для этого может являться интерактивная доска. Интерактивная доска – это сенсорный экран, подсоединенный к компьютеру, изображение из которого передает на доску проектор. Интерактивная доска 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, коллективной, публичной («ответ у доски») работы студентов. Принципы работы интерактивной доски с прямой проекцией (на отражение) довольно просты. Практически речь идет о большом графическом планшете. Его белая поверхность играет роль обычного экрана.



Рисунок 6. Разновидность лекций при интерактивных формах обучения

Рисовать на доске можно любым твердым предметом или даже пальцем. Компьютерная программа воспринимает эти действия как движение мыши обычного ПК. Достаточно прикоснуться к поверхности интерактивной доски, чтобы начать работу на компьютере.

Специальное программное обеспечение SMART Notebook для интерактивных досок позволяет работать с текстами и объектами, аудио – видеоматериалами, интернет-ресурсами, делать записи от руки прямо поверх открытых документов и сохранять информацию. Доска SMART Board предоставляет дополнительные возможности для работы и творчества.

Лекция-пресс-конференция - проводится как научно-практическое занятие, с заранее поставленной проблемой и системой докладов, длительностью 5-10 минут. Каждое выступление представляет собой логически законченный текст, заранее подготовленный в рамках предложенной преподавателем программы. Совокупность представленных текстов позволит всесторонне осветить проблему. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений студентов, дополняя или уточняя предложенную информацию, и формулирует основные выводы.

Лекция вдвоем (бинарная лекция) - это разновидность чтения лекции в форме диалога двух преподавателей (либо как представителей двух научных школ, либо как теоретика и практика). Необходимы: демонстрация культуры дискуссии, вовлечение в обсуждение проблемы студентов.

Лекция с заранее запланированными ошибками (лекция - провокация) - рассчитана на стимулирование студентов к постоянному контролю предлагаемой информации (поиск ошибки: содержательной, методологической, методической, орфографической). В конце лекции проводится диагностика слушателей и разбор сделанных ошибок.

Проблемная лекция - на этой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.

Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, на которое, как правило, приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов.

Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями. В процессе круглых столов оригинальные решения и идеи рождаются достаточно редко. Более того, зачастую круглый стол играет скорее информационно-пропагандистскую роль, а не служит инструментом выработки конкретных решений.

В современном значении выражение круглый стол употребляется с XX века как название одного из способов организации обсуждения некоторого вопроса; этот способ характеризуется следующими признаками:

- цель обсуждения — обобщить идеи и мнения относительно обсуждаемой проблемы;
- все участники круглого стола выступают в роли пропонентов (должны выражать мнение по поводу обсуждаемого вопроса, а не по поводу мнений других участников);
- все участники обсуждения равноправны; никто не имеет права диктовать свою волю и решения.

Видео-телеконференция - вузовское, межвузовское собрание, совещание представителей вузов с обменом звуко- и видеоинформации. Такие собрания обычно проводятся в оборудованных конференц-залах с использованием специального оборудования для конференций (проекторы, экраны, системы синхронного перевода и пр.)

Технология видеоконференции позволяет людям видеть и слышать друг друга, обмениваться данными и совместно обрабатывать их в интерактивном режиме. Количество участников может быть два и более (видеоконференцсвязь). Это дает возможность соединения с разными городами, странами.

Видеоконференции значительно расширяют возможности общения людей между собой, улучшает качество обучения студентов заочной формы обучения.

Брифинг - (англ. *briefing* от англ. *brief* — короткий, недолгий) — краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу.

Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

Коллоквиум - (лат. *colloquium* — разговор, беседа):

1) одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся;

2) научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады.

Коллоквиум – это и форма контроля, разновидность устного экзамена, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины.

Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, студент в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

4.3. Сетевой информационный образовательный ресурс (сетевой ресурс)

Сетевой ресурс – это дидактический, программный и технический комплекс, предназначенный для обучения с преимущественным использованием среды Интернет независимо от места расположения обучающихся и обучающихся. Обучение с помощью сетевых ресурсов может рассматриваться как целенаправленный, организованный процесс взаимодействия студентов с преподавателями, между собой со средствами обучения.

Сетевой ресурс может использоваться во всех формах обучения. Таким образом, сетевой ресурс – это учебно-методический интерактивный комплекс, использование которого позволяет реализовать полный дидактический цикл обучения дисциплины учебного плана.

Дидактические свойства сетевого ресурса в процессе обучения позволяют реализовать:

- представление на экранах мониторов персональных компьютеров преподавателей и студентов учебно-методической информации;
- диалоговый обмен между участниками образовательного процесса в реальном (on-line) 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, ресурсам интернет и т.п.);
- организация коллективных форм общения преподавателем со студентами и студентов между собой посредством теле- и видеоконференции.

Skype (произносится «скайп») – бесплатное проприетарное программное обеспечение с закрытым кодом, обеспечивающее шифрованную голосовую связь через Интернет между компьютерами, а также платные услуги для звонков на мобильные и стационарные телефоны.

Блог - (англ. *blog*, от *web log* — интернет-журнал событий, интернет-дневник, онлайн-дневник) — веб-сайт, основное содержимое которого — регулярно добавляемые записи (посты), содержащие текст, изображения или мультимедиа. Для блогов характерны недлинные записи временной значимости. Людей, ведущих блог, называют блóгерами. Совокупность всех блогов сети принято называть блогосферой.

По авторскому составу блоги могут быть личными, групповыми (корпоративными, клубными), общественными (открытыми). По содержанию — тематическими или общими. По размещению — сетевыми (на службе блогов) и автономными (на самостоятельной системе управления содержимым и самостоятельном хостинге).

Для блогов характерна возможность публикации отзывов (комментариев, «комментов») посетителями. Она делает блоги средой сетевого общения, имеющей ряд преимуществ перед электронной почтой, группами новостей, веб-форумами и чатами. Таким образом,

преподаватель может создать в интернете свой блог или журнал, в нем разбить участников на курсы и темы, и внутри этих журналов и форумов идет общение между студентами и преподавателями по различным проблемам.

Современное образование без использования интерактивных методов и мультимедийных технологий практически невозможно. Это позволяет представить учебный материал не только в традиционном, но и в более доступном восприятии для студентов визуально-вербальном виде. Наибольший эффект для обучаемых интерактивные методы приносят при их комплексном применении в процессе освоения учебной дисциплины. И в сочетании с традиционными видами учебной работы достигается более высокая эффективность в подготовке специалистов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе. Основные методические инновации связаны сегодня с применением именно интерактивных методов обучения.

Интерактивное обучение — это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент или слушатель чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения.

Использование интерактивной модели обучения предусматривает 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.

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех студентов группы без исключения. Совместная деятельность означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Организуются индивидуальная, парная и групповая работа, используется проектная работа, ролевые игры, осуществляется работа с документами и различными источниками информации. Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи.

Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля.

Интерактивные методы не являются универсальными, ни в коем случае не заменяют лекционные формы проведения занятий, но

способствуют лучшему усвоению лекционного материала и, что особенно важно, формируют мнения, отношения, навыки поведения.

При использовании интерактивных методов роль преподавателя резко меняется, перестаёт быть центральной, он лишь регулирует процесс и занимается его общей организацией, готовит заранее необходимые задания и формулирует вопросы или темы для обсуждения в группах, даёт консультации, контролирует время и порядок выполнения намеченного плана.

Участники обращаются к социальному опыту – собственному и других людей, при этом им приходится вступать в коммуникацию друг с другом, совместно решать поставленные задачи, преодолевать конфликты, находить общие точки соприкосновения, идти на компромиссы. Психологами было установлено, что в условиях учебного общения наблюдается повышение точности восприятия, увеличивается результативность работы памяти, более интенсивно развиваются такие интеллектуальные и эмоциональные свойства личности, как устойчивость внимания, умение его распределять; наблюдательность при восприятии; способность анализировать деятельность партнера, видеть его мотивы, цели.

Преимущества интерактивных методик обучения:

- пробуждают у обучающихся интерес;
- поощряют активное участие каждого в учебном процессе;
- обращаются к чувствам каждого обучающегося;
- способствуют эффективному усвоению учебного материала;
- осуществляют обратную связь (ответная реакция аудитории);
- формируют у обучающихся мнения и отношения;
- формируют жизненные навыки;
- способствуют изменению поведения.

Заметим, что важнейшее условие для этого - желание преподавателя работать творчески, личный опыт его участия в игре, «мозговом штурме», дискуссии и т.д.

Несколько важных факторов организации интерактивного обучения.

1. В работу должны быть вовлечены все участники. С этой целью полезно использовать технологии, позволяющие это сделать.

2. Психологическая подготовка участников. Полезны разминки, постоянное поощрение учеников за активное участие в работе, предоставление возможности для самореализации студента.

3. Количество участников и качество обучения могут оказаться в прямой зависимости. Оптимальное количество участников - 25 человек. Только при этом условии возможна продуктивная работа в малых группах.

4. Для обучаемых должен быть создан физический комфорт. Четко установлены процедуры и регламент: все участники должны проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства.

5. Деление участников семинара на группы лучше построить на основе добровольности. Затем уместно воспользоваться принципом случайного выбора.

6. Обязательные условия организации интерактивного обучения:

- позитивные отношения между педагогом и студентами;
- демократический стиль общения;
- сотрудничество в процессе общения педагога и обучающихся между собой;
- опора на личный ("педагогический") опыт обучающихся, включение в учебный процесс ярких примеров, фактов, образов;
- многообразие форм и методов представления информации, форм деятельности обучающихся, их мобильность и т.д.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байденко, В. И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ФГОС ВПО нового поколения: метод, пособие / В. И. Байденко – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. 2006.
2. Байденко, В. И. Болонский процесс: проблемы, опыт, решения. 2-е изд. испр. и доп. / В. И. Байденко – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006.
3. Бачков, И. В. Основы технологии группового тренинга. Психотехники: учеб. пособие / И. В. Бачков – М., 2000.
4. Беспалько, В.П. Образование и обучение с участием компьютеров / В. П. Беспалько – М.: Воронеж. 2002.
5. Вербицкий, А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А. А. Вербицкий – М., 1991.
6. Вертакова, Ю. В. Управление инновациями: теория и практика: учеб. пособие / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко – М.: Эксмо. 2008.
7. Виленский, В. Я. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе: учеб. пособие. Изд. 2-е; / [под ред. В.А. Сластенина] / В. Я. Виленский, П.И. Образцов, А. И. Уман – М.: Педагогическое общество России, 2005.
8. Гейхман, Л. К. Обучение общению во взаимодействии: интерактивный подход // Образование и наука. – 2002. – № 3.
9. Гузеев, В.В. Педагогическая техника в контексте образовательной технологии / В. В. Гузеев – М.; Народное образование, 2000.
10. Загвязинский, В. И. Теория обучения: Современная интерпретация: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. И. Загвязинский – М., 2001.
11. Зимняя, И. А. Педагогическая психология: учебник для вузов. – 2-е изд., доп., испр. и перераб. / И. А. Зимняя – М., 2002.
12. Змеев, СИ. Технология обучения взрослых: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С. И. Змеев — М., 2002.
13. Игры – обучение, тренинг, досуг: В 4 кн. / [под ред. В. В. Петрусинского] – М., 2004.

14. Интерактивные формы в обучении менеджеров: Материалы семинара для преподавателей Президентской программы подготовки управленческих кадров. – М., 2000.
15. Исаев, И. Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И. Ф. Исаев – М., 2002.
16. Касаткин, С. Ф. Техника обратной связи в аудитории // Новые знания. –2002. – № 4.
17. Кларин, М. В. Интерактивное обучение – инструмент освоения нового опыта // Педагогика. – 2000. – № 7.
18. Коджаспирова, Г.М., Педагогический словарь: Для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров – М., 2003.
19. Колениченко, А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей / А. К. Колениченко – СПб.: КАРО, 2002.
20. Корнеева, Л.И., Интерактивные методы обучения // Высшее образование в России. – 2004. - №12. - С. 105-108.
21. Менге Морри ван. Эффективное использование ролевых игр в тренинге. – СПб., 2002.
22. Методический ларец: Практическое руководство по активным методам в образовании взрослых / Авт.-сост. С.В.Корнилов, Л.Э.Корнилова. –Петрозаводск, 2002.
23. Панина, Т.С. Современные способы активизации обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Т. С. Панина – М., 2006.
24. Панфилова, А. П. Технологии генерирования идей: мозговой штурм и методы синектики // Новые знания. – 2002. – № 1.
25. Педагогика профессионального образования: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е. П. Белозерцев, А. Д. Гонеев, А. Г. Пашков и др.; Под ред. В.А.Сластенина. – М., 2004.
26. Полат, Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений/ Е.С. Полат, М.Ю. Бухарина. – М., 2007.
27. Рябов, В. В., Компетентность как индикатор человеческого капитала / В. В. Рябов, Ю. В. Фролов – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. 2004.

28. Селевко, Г.К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП / Г. К. Селевко – М., 2005.

29. Смолкин, А.М. Методы активного обучения / А. М. Смолкин – М., 1999.

30. Современные технологии обучения: метод. пособие по использованию интерактивных методов в обучении / [Под ред. Г. В. Борисовой, Т.Ю. Аветовой и Л.Ю. Косовой] – СПб., 2002.

31. Трайнев, В.А. Методы игрового обучения и интенсивные учебные процессы (теория, методология, практика) / В. А. Трайнев, Л. Н. Матросов, А. Б. Бузукина – М., 2003.

32. www.ychitel.com
http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,1733/Itemid,118/

33. <http://planeta.tspu.ru/?ur=810&ur1=863&ur2=1037>

34. <http://www.bj.pu.ru/method/4-13.html>

35. <http://www.openclass.ru/communities/6134>

36. http://ru.wikipedia.org/wiki/Методы_обучения

37. <http://www.anovikov.ru/artikle/forms.htm>

38. http://letopisi.ru/index.php/Интерактивные_методы_обучения

39. <http://paidagogos.com/?p=124>

40. http://innarusskova.ru/publ/interaktivnoe_obuchenie/1-1-0-6

41. <http://www.sportedu.by/Student/Student.php?ind=8>

42. <http://www.emer.kz/activity/obu4enie/maximum.php>

Пример применения методов интерактивного обучения

Методы выбора инновационной политики хозяйствующего субъекта[6]

Существует несколько методов выбора инновационной политики хозяйствующего субъекта. Наиболее часто для выбора инновационной политики используются:

- метод написания сценариев;
- метод игр;
- метод Дельфи.

Метод написания сценариев

Сценарий в данном случае означает сюжетную схему, т.е. заранее подготовленный детальный план осуществления чего-либо.

Сценарий инновации - это упорядоченная во времени последовательность эпизодов по выбору инновационной политики, логически связанных между собой. Метод написания сценариев предусматривает подбор коллектива для составления сценария; будущего развития процессов и выявление потенциальных последствий, которые могут при этом возникнуть. Цель написания сценария состоит в освещении гипотетической, будущей ситуации в инновациях. Для этого готовят специальные вопросы, которые обычно сводят в таблицу, позволяющую наглядно представить полученные результаты. Сценарий можно создать, например, если в процессе игры с правилами, имитирующими реальную ситуацию, записать ходы различных игроков. Составляемый таким образом сценарий не является прогнозом или предсказанием. Специфические задачи и функциональные цели не выступают автоматическим следствием написания сценария. Сценарий всегда пишется с целью анализа будущей ситуации, чтобы определить и сформулировать более квалифицированно эти специфические задачи и функциональные цели.

Сценарий — это определенный способ описания состояния системы в условиях неопределенности. Техника сценариев не предполагает определение вероятности наступления отдельных событий и

получения прогнозных оценок. Сценарий — не количественный прогноз, а гипотетическая последовательность развития событий в будущем.

Сценарий — это логическая и, по возможности, правдоподобная совокупность предполагаемых (намечаемых, планируемых) событий, происходящих одновременно или следующих одно за другим. Важное место в сценарии принадлежит фактору времени, а также наличию связей между событиями. При написании сценария большое внимание обращают на критические точки ветвления, в которых малые управленческие воздействия могут оказать огромное влияние на результат.

Каждый из сценариев может быть реализован в нескольких вариантах (рис.1). Вариант - небольшие (незначительные) изменения каких-либо параметров системы в рамках сценария. Чем больше генерируется и анализируется вариантов, тем выше эффективность адресных опережающих воздействий на конкретные подсистемы объекта управления.

На рис. П.1 представлена модель сценария в виде многовариантных событий.

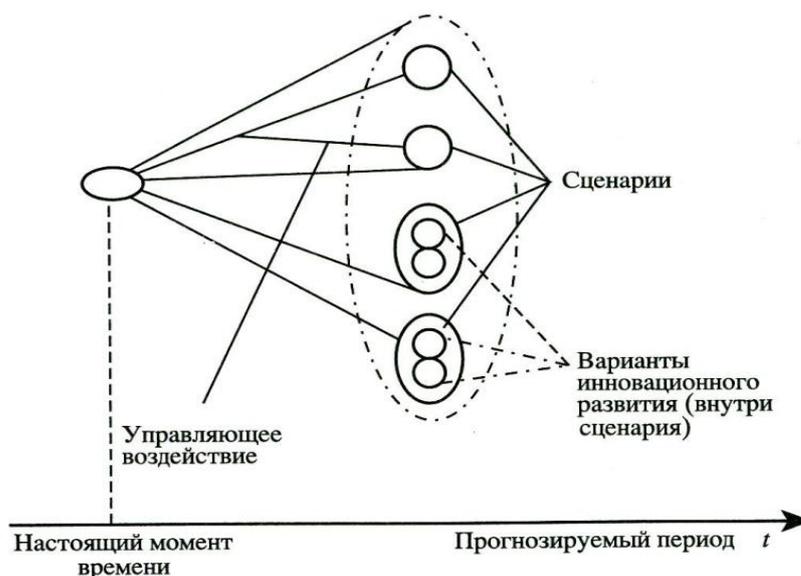


Рисунок П.1. Представление сценариев в виде многовариантных подходов к инновационному развитию

Сценарий имеет следующие достоинства.

1. Это наиболее эффективный метод ослабления традиционного мышления.

2. Он вынуждает специалиста, занимающегося разработкой инновационной политики, погружаться в совершенно незнакомый мир будущего, а не рассматривать только те его варианты, которые представляют собой простые проекции настоящего в будущее.

3. Сценарий способствует выявлению деталей и процессов, которые легко упустить, если ограничиваться только общими соображениями.

4. Он служит важным приемом изучения будущей ситуации (производственной, экономической, финансовой, технической и т.д.), полученной в ходе проведения какой-либо игры.

Метод игр

Игра представляет собой особый вид моделирования процессов (производственных, экономических, финансовых, технических и т.д.) с любым числом участников, каждый из которых стремится максимизировать некоторую целевую функцию, подчиняясь набору определенных правил. Целевые функции, как правило, различны для каждого из игроков, поэтому сотрудничество между ними в ряде случаев может дать участникам игры определенные преимущества.

При проведении игры каждый участник должен играть, т. е. имитировать некую специфическую роль, отведенную ему сценарием. В зависимости от целей при проведении игры могут быть заданы лишь начальные условия или определена программа последующих действий. То же касается и участников: либо им разрешено играть свои роли совершенно свободно, либо они должны подчиняться довольно жестким требованиям (правилам игры).

Для принятия инновационных решений используются стратегические игры, в том числе деловые игры.

Стратегические игры — это конфликтные игры, в которых эффективность решения, принимаемого одним участником (элементом системы), зависит от действий других участников. Такая ситуация называется конфликтной. В данном случае конфликт необязательно предполагает наличие антагонистических противоречий. *Конфликтная ситуация* возникает при столкновении интересов двух и более участников экономической системы. По числу игроков игры разделяются на *парные* (игры двух лиц) и *множественные*.

Стратегия игры — это система поведения ее участников в той или иной конфликтной ситуации. Когда хотя бы один из них имеет в своем распоряжении бесконечное множество стратегий, такая игра называется *бесконечной*. При ограниченном числе стратегий у обоих участников игра называется *конечной*. Игрок может принять одно решение (стратегию) и придерживаться его на протяжении всей игры. Например, один участник выбирает некую стратегию и не реагирует на поведение другого участника игры. Это означает, что он придерживается *чистой стратегии*.

Чаще всего в зависимости от конфликтной ситуации участнику приходится принимать различные решения для получения максимально возможного выигрыша или минимально возможного проигрыша. Это означает применение *смешанной стратегии*. Существуют следующие стратегические игры:

- *игра двух лиц с нулевой суммой*. Она означает, что сумма выигрыша каждого участника после окончания игры равна нулю;

- *игра по принципу максимина и минимакса*. Максимин означает, что нижняя цена игры определяет минимальный выигрыш участника, а минимакс — что верхняя цена игры определяет максимальный проигрыш участника. Принцип максимина и минимакса позволяет выбрать стратегии, определяющие минимум выигрыша одного участника и максимум проигрыша другого участника [6];

- *игра с седловой точкой*. Седловая точка — это равенство нижней и верхней цены игры. Такое равенство называется *чистой ценой игры*. Стратегии, соответствующие чистой цене игры, — это оптимальные стратегии;

- игры с применением смешанной стратегии.

Метод Дельфи

Это один из наиболее распространенных экспертных методов прогнозирования. Сущность таких методов заключается в построении рациональной процедуры интуитивно-логического мышления человека в сочетании с количественными методами оценки и обработки полученных результатов. При этом обобщенное мнение экспертов принимается как решение проблемы. Класс экспертных методов прогнозирования основан на использовании экспертов (как правило, квалифицированных

специалистов в исследуемой области) в качестве основных источников информации относительно перспектив развития объекта.

При этом методе в процессе исследования исключается непосредственное общение между членами соответствующей группы и проводится индивидуальный их опрос с использованием анкет для выяснения мнения каждого относительно будущих гипотетических событий.

Название свое описываемый метод получил от названия знаменитого в античном мире оракула Дельфийского храма (дельфийский оракул).

Метод Дельфи, связанный с обобщением и статистической обработкой мнений группы экспертов, вначале использовали для прогнозов развития науки и техники, будущих открытий изобретений, для которых нет достаточной теоретической базы в момент составления прогноза, изображения картины будущего мира. Он был разработан и применен в США впервые в 1964 г. О. Хелмером и Т. Гордоном — сотрудниками научно-исследовательской корпорации РЭНД.

Основные особенности метода Дельфи следующие:

1. Полный отказ от личных контактов между экспертами, опрашиваемыми по конкретной проблеме.
2. Обеспечение экспертов необходимой информацией, включая обмен мнениями между ними после каждого тура опроса.
3. Обеспечение анонимности, аргументации и критики оценок.
4. Наличие обратной связи.

Цель метода Дельфи — получение прогноза или перечня потенциальных последствий решения какой-либо проблемы, обладающих гораздо большей степенью надежности, чем результаты анализа, проведенного одним специалистом.

В методе Дельфи предусматривается создание условий, обеспечивающих наиболее продуктивную работу экспертной комиссии. Важное свойство метода - обратная связь, позволяющая экспертам корректировать свои суждения с учетом промежуточных усредненных оценок и пояснений экспертов, высказавших противоположные точки зрения. Это позволяет экспертам учесть обстоятельства, которыми они пренебрегали или о которых не были осведомлены. Для реализации

обратной связи необходима многотуровая процедура. Экспертизы по методу Дельфи проводятся обычно в 3—4 тура.

В первом туре экспертам сообщается цель экспертизы и формулируются вопросы, отражающие основное содержание экспертизы. Эти вопросы предъявляются каждому эксперту персонально в виде анкеты, иногда сопровождаемой пояснительной запиской. Если предъявляемые экспертам вопросы достаточно сложны, целесообразна предварительная разработка приближенной модели исследуемой системы, чтобы правильно ориентировать эксперта, конкретизировать цели и предмет экспертной процедуры, показать характер возможных ответов.

Успеху экспертизы способствует предоставление эксперту дополнительной информации о предмете экспертизы. Информация, полученная от эксперта, поступает в распоряжение аналитической группы, обеспечивающей организацию и проведение экспертизы, обработку промежуточных и окончательных ее результатов. Аналитическая группа определяет экспертов, высказавших «крайние» точки зрения, давших самую высокую и самую низкую оценку альтернативе, усредненное мнение экспертов — медиану (M_e), верхний и нижний квартили ($Q_{0,25}$, $Q_{0,75}$) — значение оцениваемой альтернативы, выше и ниже которых расположены 25% численных значений оценок. Расстояние между квартилями характеризует разброс экспертных оценок и тем самым — согласованность точек зрения экспертов.

Согласно методу Дельфи эксперта, не согласного с большинством, просят высказать причины несогласия. Все эксперты имеют возможность не согласиться с этими причинами и могут принять во внимание или отвергнуть их, изменить свое мнение или остаться при нем.

Во втором туре «дельфийской» процедуры экспертам предъявляется усредненная оценка экспертной комиссии и обоснования экспертов, высказавших «крайние» точки зрения. Обоснования принимаются анонимно, без указания давших их экспертов. После получения дополнительной информации эксперты, как правило, корректируют свои оценки. Скорректированная информация вновь поступает в аналитическую группу.

В третьем туре эта информация вместе с анонимными аргументами поставленных оценок снова направляется каждому участнику. На основе

полученной информации эксперты пересматривают предыдущие оценки. Если же оценка какого-либо эксперта значительно выходит за рамки общего интервала, то он должен подтвердить достаточной аргументацией свою позицию и объяснить, почему предыдущая информация и аргументация противоположных оценок не заставили его изменить свое мнение.

В четвертом туре каждому эксперту предоставляется распределение оценок третьего тура и он должен снова представить на рассмотрение пересмотренную оценку в свете полученной информации. Как показывает практика, желаемое согласие (мнения считаются согласованными, если коэффициент вариации менее 33%) наступает к четвертому туру.

При использовании метода Дельфи надлежит учитывать следующие требования: группы экспертов должны быть стабильными; время между турами опросов — не более месяца; вопросы анкетах следует тщательно продумывать и четко формулировать; число туров должно быть достаточным, чтобы обеспечить всем участникам возможность ознакомиться с причиной той или иной оценки, а также для критики соответствующих обоснований; необходимо проводить систематический отбор экспертов; следует обеспечивать самооценку компетенции экспертов по рассматриваемым проблемам; нужна формула согласованности оценок, основанная на данных самооценок; следует выявить влияние общественного мнения на экспертные оценки и на сходимость этих оценок; необходимо оценить влияние различных видов передачи информации экспертам по каналам обратной связи.

После появления метода Дельфи были разработаны его различные модификации. Все они сохраняли основные особенности классического метода, но или совершенствовали их, или включали новые элементы, в которых одна или несколько особенностей были изменены.

Модификации, сохранившие основные особенности метода Дельфи, могут быть охарактеризованы следующим образом.

1. *Составление классификатора событий, которые экспертам предстоит анализировать.* Это является, по существу, еще одним предварительным туром опроса, но для каких-то других экспертов, не участвующих в дальнейшем анкетировании. Другими словами, те, кто составляет этот перечень, передают его другим экспертам, начинающим

работу как бы со второго тура. В частности, этот прием использован в методе эвристического прогнозирования, в методе программного прогнозирования и др.

2.Предварительное описание прогнозного фона в будущем. Очевидно, желательно получить прогноз внешнеэкономических и социально-демографических тенденций в качестве информации для первого тура опроса экспертов, например по проблемам развития науки и техники. Этот подход особенно ценен в промышленности, где прогноз составляет «собственная» группа экспертов-инженеров, не являющихся социалистами по экономике, рынкам сбыта, внешнеторговой конъюнктуре и т.д.

3.Уменьшение числа туров опроса. В настоящее время нет определенного ответа на вопрос о необходимом числе туров опроса. В ряде случаев, когда время проведения опросов ограничено и начальный перечень событий получен, согласие экспертов может быть достигнуто уже на втором туре опроса. Очевидно, нет необходимости вводить формализованный критерий сходимости мнений экспертов в интеграционном процессе проведения туров опроса. По мнению американских аналитиков, например, проведение даже двух туров по методу Дельфи более эффективно, чем многократный опрос отдельных экспертов или группы с личным общением ее членов в процессе опроса.

4.Характер вопросов, задаваемых экспертам, и соответствующие математические процедуры получения групповых прогнозных оценок. Следует отметить, что модификация метода Дельфи была связана не только собственно с методом, но и с расширением области его применения. Классический метод Дельфи, созданный для прогнозирования научных открытий и времени их свершения, стал использоваться для оценки приоритетности направлений прикладных исследований, а также для анализа перспективности различных технических (конструкторских и технологических) решений и даже для оценки количественных показателей разрабатываемых технических объектов, технологических процессов и т. д.

В процессе применения метода Дельфи также составляется сценарий, который отражает общее мнение экспертов о предыстории проблемы, ее текущем состоянии и прогнозах на перспективу. Задачей

сценария является выявление ключевых изменений, происходящих в рассматриваемой системе. Благодаря этому появляется возможность выявить все факторы, влияющие на поведение системы, разделить их на основные и второстепенные, формализовать понятие «состояние системы» и спрогнозировать изменения основных и второстепенных факторов развития системы в целом.

Полученное указанным способом полное описание системы вместе с оценками вероятностей разных путей ее развития дает возможность определить «потребности системы», вытекающие из желания обеспечить некоторый конкретный путь ее развития. Это позволяет получить основной результат сценария — формулировку основной цели системы.

Сценарий служит основанием для второго этапа — составления «дерева целей». Оно позволяет преобразовать каждую цель более высокого уровня в совокупность подцелей. При этом цели каждого уровня должны быть сопоставлены по своему масштабу и значению.

«Дерево целей» представляет собой упорядоченную иерархию целей, выражающую их внутренние взаимосвязи и соподчинение. Оно является нормативным методом выявления функций системы, основное содержание которого состоит в способе перехода от глобальной цели к совокупности более мелких подцелей. Логической основой этого способа является конъюнктивное представление целей подсистемы в понятиях меньшей степени общности. Взаимосвязь между целями, функциями и критериями любой системы заключается в следующем. Цель в общем случае указывает направление действий системы, т.е. выражает желаемое состояние системы. Функция отражает основное назначение объекта. Критерий же дополняет понятие цели, указывая на эффективный способ ее достижения. Критерий позволяет сравнивать различные варианты реализации целей между собой.

При разработке «дерева целей» учитывают следующие требования.

1. Конкретность формулирования целей.
2. Сопоставимость целей каждого уровня по масштабу и значению.
3. Измеримость — формулировка целей должна обеспечить возможность количественной или порядковой оценки степени ее достижения.
4. Конъюнктивность (от лат. *conjunctivus* — соединительный)

означает, что каждая цель верхнего уровня должна быть представлена в виде подцелей следующего уровня таким образом, чтобы объединение понятий подцелей полностью определяло понятие исходной цели.

5. Непрерывность, последовательность, полнота разложения целей — «дерево целей» необходимо построить так, чтобы между понятием цели и ее подцелей нельзя было включить промежуточные понятия, а исключение хотя бы одной подцели меняло бы само понятие соответствующей исходной цели. Разложение целей на соответствующие подцели осуществляется таким образом, что в число элементов конъюнктивного «дерева целей» не включаются альтернативные способы достижения целей. Это позволяет наилучшим образом распределить ресурсы между целями с учетом относительной значимости (важности) каждой цели, определяемой обычно экспертным путем.

Построение «дерева целей» обеспечивает увязку и согласование целей плана не только в качественном отношении, оно также дает возможность провести некоторую количественную оценку их важности (значимости) для достижения соответствующей цели более высокого уровня. Эта задача решается на основе метода паттерн, метода анализа иерархий Саати или с помощью методов экспертных оценок, специально разработанных для нормирования и ранжирования целей.

При использовании метода экспертных оценок критерии различных уровней «дерева целей» находят из сценария. Для каждого уровня целей могут быть различные критерии их важности. Эксперты могут обсуждать сценарии и критерии друг с другом, но сами коэффициенты они должны проставлять самостоятельно.

Тренировочные задания

Задача. Применив теорию игр, выбрать оптимальную инновационную стратегию фирмы в следующих условиях. В инновационную фирму поставляют оборудование четыре дистрибьютора-поставщика (№ 1; № 2; № 3; № 4). Каждый дистрибьютор также имеет в своей производственно-коммерческой структуре торговое подразделение с правами розничной торговли. В связи с этим торговая фирма и дистрибьюторы одновременно являются не только партнерами, но и конкурентами. Возможны две стратегии поставщиков (П1 — поставка

своевременная, П2 — поставки нет) и четыре стратегии фирмы (С1 — не предпринимать никаких дополнительных мер; С2 — послать к поставщику свой транспорт; С3 — послать к поставщику своего представителя и транспорт; С4 — заказать дополнительно продукцию у других поставщиков).

Возможны восемь ситуаций, описывающих все комбинации из четырех стратегий фирмы и двух стратегий поставщиков (см. табл.).

Ситуация	Дневные затраты фирмы, усл. ед.					
	Стоимость продукции	Убытки от простоя работников	Транспортные затраты	Командировочные расходы	Издержки реализации излишне выпущенной продукции	Всего за день
<i>Поставщик № 1</i>						
С1-Ш	500	0	0	0	0	500
С1-П2	0	700	0	0	0	700
С2-П1	500	0	100	0	0	600
С2-П2	250	300	100	0	0	650
С3-П1	500	0	100	50	0	650
С3-П2	400	400	100	50	0	950
С4-П1	900	0	100	0	100	1100
С4-П2	500	0	100	0	0	600
<i>Поставщик № 2</i>						
С1-П1	650	0	0	0	0	650
С1-П2	0	850	0	0	0	850
С2-П1	650	0	80	0	0	730
С2-П2	400	450	80	0	0	930
С3-П1	650	0	80	50	0	780
С3-П2	550	550	80	50	0	1230
С4-П1	1050	0	80	0	250	1380
С4-П2	650	0	80	0	0	730
<i>Поставщик № 3</i>						
С1-П1	800	0	0	0	0	800
С1-П2	0	1000	0	0	0	1000
С2-П1	800	0	150	0	0	950
С2-П2	550	600	150	0	0	1300
Окончание табл.						
С3-П1	800	0	150	50	0	1000
С3-П2	700	700	150	50	0	1600

C4-П1	1200	0	150	0	150	1500
C4-П2	800	0	150	0	0	950
<i>Поставщик № 4</i>						
C1-П1	950	0	0	0	0	950
C1-П2	0	1150	0	0	0	1150
C2-П1	950	0	50	0	0	1000
C2-П2	700	750	50	0	0	1500
C3-П1	950	0	50	50	0	1050
C3-П2	850	850	50	50	0	1800
C4-П1	1350	0	50	0	300	1700
C4-П2	950	0	50	0	0	1000

Тестовые задания

1. К группе отраслей, имеющих мировую конкурентоспособность, относятся:

1.1. Отрасли топливно-энергетического комплекса, химическая, алюминиевая промышленность.

1.2. Оборонная промышленность, машиностроение.

1.3. Агропромышленный комплекс, легкая промышленность, пищевая промышленность, промышленность строительных материалов.

2. К группе отраслей, потенциально конкурентоспособных на мировом рынке, относятся:

2.1. Отрасли топливно-энергетического комплекса, химическая, алюминиевая промышленность.

2.2. Оборонная промышленность, машиностроение.

Агропромышленный комплекс, легкая промышленность, пищевая промышленность, промышленность строительных материалов.

3. К группе отраслей, неконкурентоспособных на мировом рынке, относятся:

3.1. Отрасли топливно-энергетического комплекса, химическая, алюминиевая промышленность.

3.2. Оборонная промышленность, машиностроение.

3.3. Агропромышленный комплекс, легкая промышленность, пищевая промышленность, промышленность строительных материалов.

4. В качестве критериев выбора инновационных приоритетов на государственном уровне могут выступать:

4.1. Совокупная коммерческая эффективность проекта, общегосударственная, социальная значимость нововведения, степень научной и технической новизны; вклад в укрепление позиций страны на международной арене, мировых рынках товаров и услуг, возможность привлечения различных источников финансирования.

4.2. Направленность на решение актуальной технической или технологической задачи в соответствующей области, степень информационного и патентно-лицензионного обеспечения; наличие

кадрового обеспечения, стимулирование роста интеллектуального потенциала.

4.3. Межотраслевая направленность, способность инновации дать импульс спектру новых технологий в смежных областях, уровень риска, воздействие на состояние окружающей среды, наличие организационно-управленческих механизмов реализации проекта.

4.4. Все перечисленные.

5. Центр повышения инновационной активности формируется на базе:

5.1. Отдела управления персоналом.

5.2. Службы маркетинга и/или сбыта.

5.3. Финансового и/или планово-экономического отделов.

5.4. Производственного подразделения, осуществляющего внедрение новых технологий или улучшающих продуктов.

5.5. Подразделения НИОКР.

5.6. Нет правильного ответа.

6. Центр определения стратегических инноваций формируется на базе:

6.1. Подразделения НИОКР.

6.2. Службы маркетинга и/или сбыта.

6.3. Финансового и/или планово-экономического отделов.

6.4. Производственного подразделения, осуществляющего внедрение новых технологий или улучшающих продуктов.

6.5. Отдела управления персоналом.

6.6. Нет правильного ответа.

7. Центр оценки инновационных проектов формируется на базе:

7.1. Подразделения НИОКР.

7.2. Службы маркетинга и/или сбыта.

7.3. Финансового и/или планово-экономического отделов.

7.4. Производственного подразделения, осуществляющего внедрение новых технологий или улучшающих продуктов.

7.5. Отдела управления персоналом.

7.6.Нет правильного ответа.

8.Центр наращивания инновационного потенциала формируется на базе:

8.1.Производственного подразделения, осуществляющего внедрение новых технологий или улучшающих продуктов.

8.2.Сбыта финансового и/или планово-экономического отделов.

8.3.Службы маркетинга и/или сбыта.

8.4.подразделения НИОКР.

8.5.Отдела управления персоналом.

8.6.Нет правильного ответа.

9.Центр обеспечения инновационных процессов формируется на базе:

9.1.Подразделения НИОКР.

9.2.Службы маркетинга и/или сбыта.

9.3.Финансового и/или планово-экономического отделов.

9.4.Производственного подразделения, осуществляющего внедрение новых технологий или улучшающих продуктов.

9.5.Отдела управления персоналом.

9.6.Нет правильного ответа.

Ермакова Татьяна Ивановна
Ивашкин Евгений Геннадьевич

**ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ
ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ
И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

Редактор О.В. Пугина
Компьютерный набор и верстка авторов

Подписано в печать 05.12.2013. Формат 60 x 84¹/₁₆.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 10.

Уч.-изд. 8 л. Тираж 50 экз. Заказ

Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева.

Типография НГТУ.

Адрес университета и полиграфического предприятия:

603950, г. Нижний Новгород, ул. Минина, 24.