

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

**АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
(ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ)  
В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

**Учебное пособие**

Нижний Новгород

ННГАСУ

2013

УДК (378.147:004.9) (07)

ББК 74.58 я 7 +74.202.5 я 7

**Активные и интерактивные образовательные технологии  
(формы проведения занятий) в высшей школе:** учебное пособие / сост.  
Т.Г. Мухина. – Н.Новгород: ННГАСУ, 2013. – 97 с.

В учебном пособии изложены материалы, которые могут быть полезны преподавателям высшей школы, использующим современные образовательные технологии в образовательном процессе. Пособие раскрывает базовый материал о специфике активных и интерактивных форм проведения занятий в высшей школе.

Учебное пособие рекомендовано преподавателям-разработчикам образовательных программ по направлениям подготовки бакалавров и магистрантов, студентам и аспирантам, занятых педагогической деятельностью.

Составитель:

д-р пед. наук, профессор ННГАСУ

**Т.Г. Мухина**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫБОРА МЕТОДОВ И ТЕХНОЛОГИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ.....	6
1.1. Классификация и структура современных технологий профессионального обучения.....	6
1.2. Активные и интерактивные методы и технологии профессионального обучения.....	12
1.3. Особенности выбора образовательных технологий .....	18
ГЛАВА 2. АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ.....	22
2.1. Вузовская лекция: виды, структура и технология проведения.....	22
2.2. Практические и семинарские занятия как активные формы проведения занятий.....	46
2.3. Интерактивные формы организации самостоятельной работы студентов.....	65
ГЛАВА 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК.....	74
3.1. Организация научно-исследовательской работы обучающихся..	74
3.2. Технологии обучения научно-исследовательской работе в период проведения практик .....	80
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	92
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	93

## **ВВЕДЕНИЕ**

Современные тенденции развития высшего профессионального образования определяют кардинальное изменение подходов к организации образовательного процесса в высшей школе. Введение системы многоуровневого образования, создание единого образовательного пространства, переход на ФГОС ВПО, реализация компетентностного подхода, обусловливают необходимость совершенно нового подхода к организации обучения. Преподаватель высшей школы должен выполнять не только функцию транслятора научных знаний, но и уметь выбирать оптимальную стратегию преподавания, использовать современные образовательные технологии, направленные на создание творческой атмосферы образовательного процесса.

Совершенствование процесса обучения должно быть направлено на создание необходимых и достаточных организационно-педагогических условий, обеспечение успешного обучения. Акцент в такой деятельности переносится на партнерство, соуправление, а характер взаимоотношений преподавателя и студентов можно определять как субъект-субъектные.

Преподавателям необходимо целенаправленно и напористо овладевать активными и интерактивными формами и технологиями проведения занятий: играми, тренингами, кейсами, игровым проектированием, креативными техниками и многими другими приемами, потому что именно они развивают базовые компетентности и метакомпетентности студента, формируют необходимые для профессии умения и навыки, создают предпосылки для психологической готовности внедрять в реальную практику освоенные умения и навыки. Вместе с тем, как показывает практика, сегодня самое большое распространение современные образовательные технологии получили не в учебных заведениях, а в системе обучающих организаций, в которых для этих целей созданы корпоративные университеты, тренинговые курсы, ассессмент центры и т.п.

В настоящее время существует широкий выбор учебно-методической литературы, освещающей вопросы использования преподавателем

современных технологий в процессе проведения занятий. Однако, разрабатывая программу и учебный план, мы столкнулись, как и многие другие разработчики, с одной стороны, с невероятным разнообразием технологий и методов: от лекций и семинаров до кейсов и деловых игр - с другой стороны с отсутствием информации о том, какие технологии целесообразно использовать с учетом видов деятельности студентов, форм организации обучения и др. В связи с этим *цель создания данного пособия*: учебно-методическое сопровождение преподавателей, магистрантов и аспирантов в процессе разработки и реализации компетентностно-ориентированных образовательных программ.

Учебное пособие состоит из трех глав. *Первая глава* посвящена теоретическим аспектам выбора методов и технологий проведения занятий. В ней на основе обобщенного опыта ведущих вузов Москвы, Нижнего Новгорода, Санкт-Петербурга и других городов России, изложены основные подходы к пониманию ключевых понятий «образовательные технологии», «методы обучения». Представлена характеристика ведущих технологий, используемых преподавателями в высшей школе, раскрываются критерии выбора технологий обучения.

*Во второй главе* представлены активные и интерактивные формы проведения занятий. Особое внимание уделяется аудиторным занятиям, ориентированным на организацию групповых форм обучения. Характеризуются активные виды лекций, практических и семинарских занятий. *В третьей главе* изложены формы организации и проведения научно-исследовательской работы студентов в период проведения практик.

Представленные в учебном пособии формы проведения занятий являются базовыми. Выбор методов и технологий обучения, создание новых форм проведения занятий должны осуществляться с учетом направлений подготовки студентов и авторской интерпретации понимания сущности, структуры, развивающего влияния обучения на формирование компетенций обучающихся.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫБОРА МЕТОДОВ И ТЕХНОЛОГИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ**

## **1.1. Классификация и структура современных технологий профессионального обучения**

В современной педагогической практике отсутствует однозначное толкование понятия «образовательные технологии». Анализ психолого-педагогических исследований, посвященных внедрению образовательных технологий в педагогический процесс высшей школы показал, что причины разнообразия видов образовательных технологий и многозначность толкования термина связаны с направлениями развития технологического подхода в истории образования.

Приблизительно до середины 50-х годов XX в. попытки внести технологию в образовательный процесс были связаны с созданием технической среды, комплекса автоматизированных средств для традиционного обучения. С середины 50-х годов появился новый технологический подход к построению самого учебного процесса, направленный на разработку и использование принципов и технологических приемов организации деятельности педагога и обучающегося.

В настоящее время первый подход к технологизации обучения развивается по пути внедрения в образовательный процесс информационно-коммуникативных технологий. Второй подход развивается по следующим направлениям: 1) технологическое совершенствование и оптимизация организации совместной деятельности преподавателя и обучаемого в учебное время (тенденция обогащения организационно-методической инструментировки образовательного процесса в достижении образовательных целей); 2) внедрение социальных технологий в процесс взаимодействия участников образовательного процесса как через овладение технологиями общения, сотрудничества,

стимулирования, диагностики со стороны преподавателей, так и через самопознание и самооценку, самообразование со стороны студентов; 3) поиск оптимальной системы средств и условий, обеспечивающих развитие студентов как субъектов учения и общения, познания и саморазвития; 4) реализация технологического подхода применительно к контрольно-оценочной составляющей образования. Выделенные направления все более смыкаются. Сегодня понятие образовательной технологии может рассматриваться широко – как область педагогической науки и как конкретная технология обучения.

Данное утверждение подтверждается и концептуальными положениями Г.К. Селевко об иерархичной соподчиненности употребления в образовательной практике понятия «педагогические технологии». В частности:

1) общепедагогический (общедидактический) уровень: общепедагогическая (общедидактическая, общевоспитательная) технология характеризует целостный образовательный процесс в данном регионе, учебном заведении, на определенной ступени обучения. Здесь педагогическая технология синонимична педагогической системе: в нее включается совокупность целей, содержания, средств и методов обучения, алгоритм деятельности субъектов и объектов процесса;

2) частнометодический (предметный) уровень: частнопредметная педагогическая технология употребляется в значении «частная методика», т.е. как совокупность методов и средств для реализации определенного содержания обучения и воспитания в рамках одного предмета, класса, учителя (методика преподавания предметов, методика компенсирующего обучения, методика работы учителя, воспитателя).

3) локальный (модульный) уровень: локальная технология представляет собой технологию отдельных частей учебно-воспитательного процесса, решение частных дидактических и воспитательных задач (технология отдельных видов деятельности; формирования понятий, воспитание отдельных личностных качеств, технология урока, усвоения

новых знаний, технология повторения и контроля материала, технология самостоятельной работы и др.).

Современные ученые – В.П. Беспалько, В.В. Гузеев, М.В. Кларин, Г.К. Селевко и др. – характеризуют технологический подход к обучению как описательную, теоретическую и конструктивную, предписывающую схему организуемого процесса. Соответственно технологический подход ориентирует на выделение процедур, которые в совокупности представляют собой воспроизводимый набор действий участников образовательного процесса в определенной логике. В данном контексте термин «образовательные технологии» рассматривается как система, включающая некоторое представление планируемых результатов обучения, средство диагностики текущего состояния обучаемых, множество моделей обучения и критерии выбора оптимальной модели обучения для данных конкретных условий.

Обязательными структурными элементами технологий любого уровня являются: 1) концептуальная основа; 2) содержательная часть обучения, включающая цели обучения – общие и конкретные, содержание учебного материала; 3) процессуальная часть. Процессуальная часть включает организацию учебного процесса, методы и формы учебной деятельности обучаемых, методы и формы работы преподавателя, технологию управления процессом усвоения материала, диагностику образовательного процесса.

Основными признаками технологий, в соответствии с исследованиями Г.К. Селевко, являются: детальное описание образовательных целей; поэтапное описание (проектирование) способов достижения заданных результатов – целей; использование обратной связи с целью корректировки образовательного процесса; гарантированность достигаемых результатов; воспроизводимость образовательного процесса вне зависимости от мастерства педагога; оптимальность затрачиваемых ресурсов и усилий.

Как видим, на смену отдельным формам и методам активного обучения, делающим процесс обучения разорванным на части, приходят целостные образовательные технологии вообще и технологии обучения, в частности. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым.

В связи с многоуровневостью понятия «образовательные технологии», авторским пониманием сущности технологий профессионального обучения существуют и разные подходы к классификациям образовательных технологий высшей школы.

Сравнительный анализ классификаций и подходов отечественных ученых показал, что *качественное своеобразие образовательных технологий отражается в лексике*. Если терминологически фиксируется специфика организации конкретного вида деятельности в образовательной практике, то используется термин «технология»: технология обучения, технология воспитания, технология управления, технология общения, технология организации самостоятельной деятельности и т.д. Например, к термину «технология» добавляется прилагательное, которое указывает на его специфику. Так появились информационные, коммуникативные, гуманитарные и др. технологии. Связано это с доминирующей целевой направленностью, методом и формой взаимодействия субъектов, обусловлено особенностями и характером деятельности субъектов, а также возможностями образовательной среды. Информационные технологии направлены на овладение новыми средствами поиска, применения и переработки учебной или научной информации, а именно средствами компьютерной, аудио-видеотехники и Интернета. Коммуникативные технологии направлены на совершенствование способов взаимодействия с людьми и связаны с организацией парной, групповой, коллективной работы. Гуманитарные технологии обеспечивают формирование социально значимых качеств, необходимых человеку, независимо от уровня получаемого образования и профиля подготовки.

Специалиста, владеющего гуманитарными технологиями, по определению Г. П. Щедровицкого, отличает умение свободно ориентироваться в мире людей и знаний, т.е. способность к навигации и готовность самостоятельно выстраивать траекторию профессиональной деятельности (СП.б. — М., 2004)

Подробный анализ классификаций современных образовательных технологий высшей школы представлен в исследованиях Н.В. Бордовской, Л.А. Даринской, С.Н. Костроминой в книге «Современные образовательные технологии» (М., 2010). Приведем некоторые из них.

***В соответствии со структурой образовательного процесса*** выделяют следующие технологии:

- диагностики;
- целеполагания;
- управления процессом освоения учебной информации, применения знаний на практике, поиска новой учебной информации;
- организации совместной и самостоятельной деятельности субъектов (учебно-познавательной, научно-исследовательской, частично-поисковой, репродуктивной, творческой и пр.);
- контроля качества и оценивания результатов образовательной деятельности (технология оценивания качества знаний, рейтинговая технология оценки знаний и др.).

***По основным видам и формам деятельности педагогов:***

- задачные;
- игровые;
- проектирования;
- тестирования;
- общения преподавателя со студентами;
- организации групповой работы;
- организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

***По доминирующему методам и принципам организации обучения:***

- проблемного;
- модульного;
- дистанционного;
- развивающего;
- объяснительно-иллюстративного;
- программированного.

***По основным формам организации образовательного процесса:***

- чтение лекций;
- проведение практических занятий (семинаров и практикумов);
- организация самостоятельной образовательной деятельности;
- организация и проведение консультаций;
- проведение экзаменов и зачетов (технология организации мониторинга результатов образовательной деятельности и др.).

В заключении заметим, что классификация по основным формам организации образовательного процесса представляется нам наиболее актуальной для преподавателей высшей школы.

***Литература***

1. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии / Беспалько В.П. – М.: Педагогика, 1989. – 182 с.
2. Бордовская, Н.В. Гуманитарные технологии в вузовской образовательной практике: теория и методология проектирования: учебное пособие / Н.В. Бордовская . – СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2007 – 384 с.
3. Гузеев, В.В. Основы образовательной технологии: дидактический инструментарий / В.В. Гузеев // Директор школы. – М. – 2006. – Вып.4 . – 192 с.
4. Кларин, М.В. Педагогическая технология / М.В. Кларин. – М., 1989. – 187 с.
5. Панфилова, А.П. Тренинг педагогического общения: учеб. пособие / А.П.Панфилова. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 128 с.
6. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под ред. Н.В.Бордовской и др. – М.: КНОРУС, 2010. – 432с.
7. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2-х т. / Г.К.Селевко. – М.: НИИ школьных технологий. – 2006. – Т. 1. – 816 с.
8. Щедровицкий, Г. П., Котельников, С. И. Организационно-деятельностная игра как новая форма организации и метод развития коллективной мыследеятельности // Социальные конфликты: экспертиза, прогнозирование, технологии разрешения. СМД методология в конфликтологии . – Сб.. — М. – 2004. – Вып.21. – С. 6-19.

## **1.2. Активные и интерактивные методы и технологии профессионального обучения**

Учебная деятельность студентов в широком понимании рассматривается как один из видов познания, которое протекает на основе отражательно-преобразующей деятельности субъекта. Научное познание как исследование является деятельностью, направленной на получение принципиально новых знаний. В русле компетентностно-деятельностного подхода психолого-педагогической основой учения является активная познавательная деятельность самого студента, приводящая к формированию умений творчески мыслить, используя приобретаемые в процессе деятельности знания, навыки и умения.

Современная ориентация образования на формирование компетенций предполагает создание дидактических и психологических условий, в которых студент может проявить не только интеллектуальную и познавательную активность, но и личностную социальную позицию, свою индивидуальность выразить себя как субъект обучения.

**Активное обучение** – представляет собой такую организацию и ведение образовательного процесса, которые направлены на всемерную активизацию учебно-познавательной деятельности обучающихся посредством широкого, желательно комплексного, использования как дидактических, так и организационно-управленческих средств, широкое использование ими различных средств и методов активизации (В.Н.Кругликов, СПб, 1998).

Активное обучение как целенаправленный образовательный процесс организации и стимулирования активной учебно-познавательной и исследовательской деятельности студентов по овладению общекультурными и профессиональными компетенциями строится на основе использования активных методов и технологий в процессе проведения занятий.

**Активные методы обучения** – 1) совокупность приемов и подходов, отражающих форму взаимодействия обучающихся и преподавателя в процессе обучения (В.А. Сластенин); 2) способы и приемы педагогического воздействия, которые побуждают обучаемых к мыслительной активности, к проявлению творческого, исследовательского подхода и поиску новых идей для решения разнообразных задач учебной и научно-исследовательской деятельности.

**Активные формы проведения занятий** – это такие формы организации образовательного процесса, которые способствуют разнообразному (индивидуальному, групповому, коллективному) изучению (усвоению) учебных вопросов (проблем), активному взаимодействию обучаемых и преподавателя, живому обмену мнениями между ними, нацеленному на выработку правильного понимания содержания изучаемой темы и способов ее практического использования.

Активные формы и методы неразрывно связаны друг с другом. Их совокупность образует определенный вид занятий, на которых осуществляется активное обучение. Методы наполняют формы конкретным содержанием, а формы влияют на качество методов. Если на занятиях определенной формы используются активные методы, можно добиться значительной активизации образовательного процесса, роста его эффективности. В этом случае сама форма занятий приобретает активный характер.

Отличие активного и пассивного метода обучения можно проиллюстрировать следующим образом (рис. 1).

Пассивный метод характеризуется доминированием воздействия преподавателя на обучающихся, центральная роль принадлежит преподавателю – транслятору знаний; в процессе обучения отсутствует общее обсуждение ключевых вопросов темы занятия.

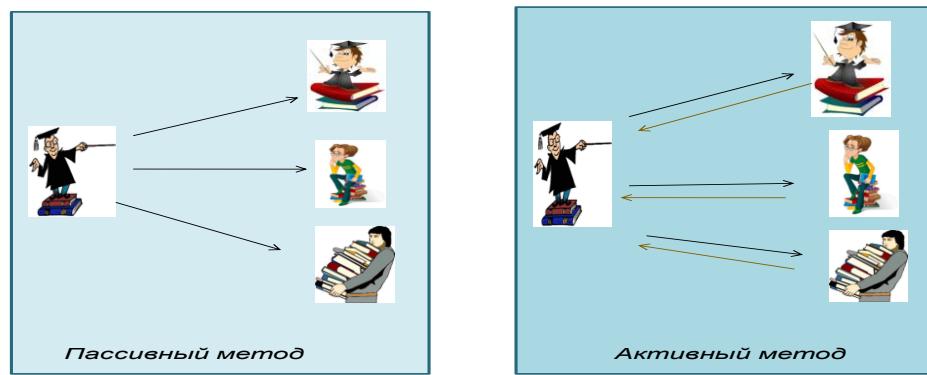


Рис. 1. Способы взаимодействия преподавателя и обучающихся

При активном обучении студент в большей степени становится субъектом учебной деятельности, вступает в диалог с преподавателем, активно участвует в познавательном процессе, выполняя творческие, поисковые, проблемные задания. Осуществляется взаимодействие обучающихся друг с другом при выполнении заданий в паре, группе.

#### **Отличительные особенности активных форм проведения занятий:**

- целенаправленная активизация мышления, когда студент вынужден быть активным независимо от его желания;
- достаточно длительное время активности обучаемых (в течении всего занятия);
- самостоятельная творческая выработка решений, повышенная степень мотивации эмоциональности обучаемых;
- взаимодействие обучаемых строится преподавателем посредством прямых и обратных связей.

В педагогической практике используется классификация методов активного обучения, разработанная Н.В. Борисовой. Данная классификация представлена в табл. 1.

Авторы выделяют имитационные и неимитационные методы обучения. *Имитационные активные методы обучения*, т.е. формы

проведения занятий, в которых учебно-познавательная деятельность построена на *имитации* профессиональной деятельности. «Мы предлагаем не информацию о деятельности плюс немного деятельности, а имитируем деятельность, основываясь на информации». Именно этим отличаются деловые и блиц-игры, разыгрывание ролей, решение конкретных ситуаций, «круглый стол», «мозговая атака» и другие от пассивных методов обучения.

Таблица 1

### Классификация активных методов обучения

Неимитационные методы	Имитационные методы	
	Игровые методы	Неигровые методы
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Активные (проблемные) лекции и семинары;</li> <li>– Тематическая дискуссия:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• круглый стол</li> <li>• пресс- конференции</li> <li>• научно-практическая конференция</li> </ul> </li> <li>– Мозговая атака (штурм, эстафета)</li> <li>– Презентация</li> <li>– Олимпиада</li> <li>– Стажировка (без выполнения должностной роли)</li> <li>– Лабораторные опыты и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Игровое проектирование</li> <li>– Стажировка (с выполнением должностной роли)</li> <li>– Разыгрывание ролей</li> <li>– Деловая игра</li> <li>– Игровые занятия на машинных моделях</li> <li>• искусственные образовательные среды</li> <li>• компьютерные деловые игры</li> <li>и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ситуационные методы           <ul style="list-style-type: none"> <li>• кейс - технологии</li> <li>• анализ конкретных ситуаций</li> <li>• решение ситуативных и производственных задач</li> </ul> </li> <li>– Действия по инструкции (алгоритму)</li> <li>– Групповой тренинг и др.</li> </ul>

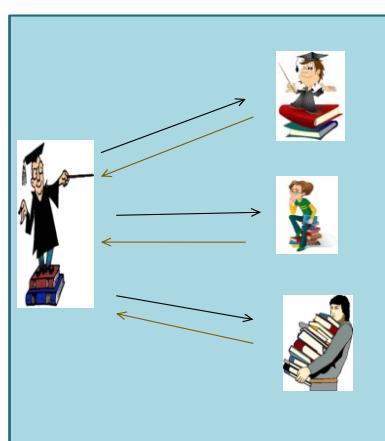
Имитационные методы делятся на игровые и неигровые. К игровым относятся проведение деловых игр, игрового проектирования и т. п., а к неигровым – анализ конкретных ситуаций, решение ситуационных задач и другие (табл. 1). Все остальные относятся к *неимитационным технологиям*, которые не предполагают построения моделей изучаемого явления или профессиональной деятельности.

Активные формы проведения занятий имеют целый спектр методологических преимуществ перед пассивным, связанных, прежде всего с развивающим потенциалом. Эти преимущества основаны на активном, эмоционально окрашенном общении участников занятия друг с другом и с преподавателем:

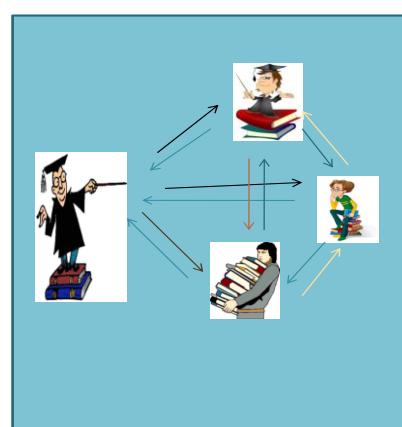
- добывание и применение знаний носят поисковый характер;
- процесс обучения представлен как цепь учебных ситуаций;
- предполагается совместная деятельность преподавателя и студентов по решению задач обучения;
- включение студентов в ситуацию будущей профессиональной деятельности.

Использование активных методов в процессе проведения занятий, выявление технологических процессов, операций и приемов организации обучения и составляют основу активной технологии обучения в высшей школе.

Одним из современных направлений развития активного обучения является интерактивное обучение. Понятие «интерактивные технологии» рассматривается как современный этап развития активных методов обучения (рис. 2).



**Активный метод**



**Интерактивный метод**

Рис. 2. Способы взаимодействия преподавателей и обучающихся

В современной педагогической литературе, представляя отличительные особенности активного и интерактивного обучения, ученые указывают следующее: основным способом организации взаимодействия преподавателя и обучающихся становится не только активная обратная связь между педагогом и обучающимися, но и организация взаимодействия обучающихся между собой; взаимодействие преобладает над воздействием. На наш взгляд, это не совсем верно, т.к. и активные методы обучения включают групповые формы обучения и субъект-субъектное взаимодействие. Однако в процессе интерактивного обучения меняются ведущие функции преподавателя. Преподаватель выполняет функции организатора и помощника, коллективное обучение в маленьких группах становится основной формой организации обучения.

Понятие «интерактивные технологии» употребляется в современной практике в том случае, если необходимо подчеркнуть степень активности субъектов в процессе взаимодействия, организуемого педагогом, по сравнению со сложившейся практикой.

Новое осмысление определения сущностных характеристик интерактивных технологий связано с активным внедрением и использованием в обучении компьютера. Наиболее часто термин «интерактивные технологии» упоминается в связи с информационными технологиями, дистанционным образованием, с использованием ресурсов Интернета, а также электронных учебников и справочников, работой в режиме on-line.

Современные компьютерные телекоммуникации позволяют участникам вступать в «живой» (интерактивный) диалог (письменный или устный) с реальным партнером, а также делают возможным «активный обмен сообщениями между пользователем и информационной системой в режиме реального времени» (С. Б. Ступина). Компьютерные обучающие

программы с помощью интерактивных средств и устройств обеспечивают непрерывное диалоговое взаимодействие пользователя с компьютером, позволяют обучающимся управлять ходом обучения, регулировать скорость изучения материала, возвращаться на более ранние этапы и т.п.

### **Литература**

1. Алеева, Ю.В. Учение как специфическая форма познавательной активности студентов // Вестник ТГПУ Педагогика высшей школы: теория и практика / Ю.В. Алеева. –2012 – 5 (120) – С. 3-14.
2. Борисова, Н.В. Образовательные технологии как объект педагогического выбора / Н.В. Борисова. – М.: ИЦПКПО, 2000. – 146с.
3. Вербицкий, А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения / А. А. Вербицкий. – М.: ИЦ ПКПС. – 2004. – 84 с.
4. Вербицкий, А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А. А. Вербицкий. – М.: Высшая школа, 1991. – 207 с.
5. Кругликов В.Н. Активное обучение в техническом вузе: теория, технология, практика / В.Н. Кругликов ; Воен. инж.-техн. ун-т. - СПб. : ВИТУ, 1998. - 308 с.
6. Мухина, С. А. Нетрадиционные педагогические технологии в обучении / С.А. Мухина, А.А. Соловьева. - Ростов - на - Дону: изд-во «Феникс», 2004. – 245 с.
7. Панина, Т.С. Современные способы активизации обучения: учеб. пособие для студентов. высш. учеб. заведений / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова; под ред. Т.С. Паниной. – М.: Академия, 2008. – 176с.
8. Сластенин, В.А. и др. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. - М.: Академия, 2002. - 576 с.
9. Ступина, С.Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе : уч. - метод. пособ. / С.П. Ступина. – Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. – 52 с.

### **1.3. Особенности выбора образовательных технологий**

Проектируя образовательный процесс мы, как и многие преподаватели, задавали себе вопрос: как же быть с привычными для нас технологиями обучения, если эффективность их выбора проверена годами? Правомерен ли отказ от традиционных технологий обучения?

Для решения поставленных вопросов мы провели анализ положительных и отрицательных аспектов традиционного обучения (рис.3). Полученные результаты свидетельствуют о том, что в настоящее время система образования должна, не отвергая, а напротив, разумно используя накопленный положительный опыт традиционного обучения,

управлять вниманием и действиями студентов, обучая их процессу самостоятельного обучения и развития, расширять их инновационный и креативный потенциал.



Рис. 3. Положительные и отрицательные аспекты традиционных технологий обучения

Кроме того, выясняя сущность основных типов инновационных подходов к образовательным технологиям, мы пришли к выводу, что сочетание традиционных и новых технологий само по себе явление инновационное. Докажем это на примере инновационных подходов, предложенных А.П. Панфиловой в книге «Инновационные педагогические технологии» (М., 2009).

*Радикальные* – стремление перестроить весь учебный процесс на основе использования компьютерных технологий, включая обучение через Интернет-сеть, дистанционное обучение, виртуальные семинары, конференции, игры и пр.

*Комбинаторные* – соединение ранее известных элементов (новый метод обучения как необычное сочетание известных приемов и способов, например лекция-диалог, лекция вдвоем и т.д.).

*Модифицирующие* (совершенствующие) – улучшение, дополнение имеющейся методики обучения без существенного ее изменения (например, деловая игра).

К инновационным технологиям можно отнести:

- объективно новые технологии как результат педагогического творчества (в период от 5 до 10 лет);
- адаптированные к вузу технологии зарубежной практики или других сфер социальной и профессиональной деятельности;
- известные образовательные технологии, применяемые в новых условиях.

Проблема отбора и применения технологий в образовательном процессе отражает проблемы социально-педагогического, психологического, операционально-педагогического и организационно-управленческого характера.

Выбор технологии обучения зависит прежде всего от того, какое понимание вкладывает в этот термин педагог:

- теоретическая информация о различных способах достижения конкретной цели в виде различных стратегий практических действий субъектов образовательного процесса;
- преобразование имеющейся теоретической информации в предписывающую информацию для педагога или преподавателя и обучающихся, которое необходимо произвести и которое действительно осуществляется с целью обеспечения желаемого образовательного эффекта;
- проект действий субъектов, реализация которого в образовательной практике гарантированно обеспечит достижение поставленной цели.

По определению Ю.К. Бабанского (М., 1997) выбор образовательной технологии должен осуществляться с учетом соответствия:

- закономерностям и принципам обучения;
- целям и задачам обучения;
- содержанию и методам данной науки вообще и данного предмета в частности;
- учебным возможностям обучающихся (*возрастным, уровню подготовленности, особенностям коллектива в которой проводится обучение*);
- особенностям внешних условий (географических, производственного окружения и др.);
- возможностям самих преподавателей: их предшествующий опытом, подготовленность, личностные качества и т.д.

Таким образом, поскольку решение образовательных проблем и задач не исчерпывается применением ограниченного набора и строго определенных технологий, то в деятельности преподавателей на учебных занятиях, консультациях или экзаменах, внеаудиторной работе предусматривается как выбор уже известных, так и разработка новых технологий.

### *Литература*

1. Бабанский, Ю.К. *Оптимизация процесса обучения / Ю.К. Бабанский.* – М.: Педагогика, 1977. – 254 с
2. Беспалько, В.П. *Слагаемые педагогической технологии / Беспалько В.П.* – М.: Педагогика, 1989. – 182 с.
3. Панфилова, А.П. *Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.П. Панфилова.* – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 192с.
4. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под ред. Н.В. Бордовской и др. – М.: КНОРУС, 2010. – 432с.

## **ГЛАВА 2. АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ**

### **2.1. Вузовская лекция: виды, структура и технология проведения**

В соответствии с требованиями ФГОС реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Издавна, начиная с XIII-XIV вв., когда возникли в Европе первые университеты, лекция (от лат. *lectio*- чтение) была и остается одной из ведущих форм обучения в вузе. Несмотря на непрекращающуюся критику, споры о назначении и месте лекции в системе вузовского преподавания, она столь же живучая, как урок в средней школе. И видимо, не случайно.

Когда в конце XIX – начале XX в. все методы обучения стали подразделять на "активные" и "пассивные", лекцию, на том основании, что студенты, слушая ее, получают уже готовое знание, а не добывают его самостоятельно, пытались отнести к "пассивным" методам, не играющим определяющей роли в учебном процессе.

Время дает и противникам, и сторонникам лекции новые аргументы. Одни полагают, что обилие источников информации, нацеленность обучения на воспитание самостоятельности и творчества отодвигают лекцию как способ приобретения знаний на второй план. Другие же, напротив, считают, что именно лекция должна дать студенту творческий заряд, путеводную нить, чтобы не дать ему захлебнуться в потоке информации, помочь обрести ориентиры, жизненные ценности и смыслы, отобрать наиболее полезное и необходимое.

Справедливости ради следует отметить, что в зарубежных университетах лекции имеют в расписании значительно меньший удельный вес, чем в нашей отечественной высшей школе, зато там больше

времени отводится для работы на компьютерах, в библиотеках, лабораториях, для консультаций и отчетов.

В отечественной высшей школе по-прежнему лектор выступает центральной фигурой обучения, а на лекционное преподавание выделяется до 50% всего учебного времени. При этом, как известно, качество отечественного образования не ниже, а по ряду направлений значительно выше зарубежного.

В чем же специфика активной (интерактивной) лекции и каковы ее возможности?

Лекция – это эффективная форма систематичного живого контакта сознания, чувств, воли, интуиции преподавателя с внутренним миром слушателя. Это диалог, живое знание, обладающее ценностями, смыслами, а не просто информация. Лектор – это и ученый, и оратор, и воспитатель. Лекция – это способ самовыражения педагога, максимально воздействующий на аудиторию.

Ни семинар, ни лабораторная работа, ни руководство курсовой работой или дипломным проектом, ни беседа, ни видеофильм не открывают таких возможностей самовыражения педагога, таких перспектив стать "властелином дум" и покорителем душ молодежи, как лекция, хотя, разумеется, эти формы обладают другими очень важными образовательными и воспитательными возможностями.

Современные средства информации и массовых коммуникаций не могут заменить лекцию, но она должна стать еще более гибкой, дифференциированной, учитывающей и особенности изучаемой научной дисциплины, и специфику аудитории, и психологические закономерности познания, переработки услышанного, его воздействия на формирование оценок, отношений, взглядов, чувств и убеждений человека, и возможности новых информационных технологий.

Современная лекция выполняет следующие ***функции***:

- информационную;
- мотивационную (стимулирует интерес к науке, убеждение в теоретической и практической значимости изучаемого предмета, развитие познавательных потребностей студентов);
- организационно-ориентационную (ориентация в источниках, литературе, рекомендации по организации самостоятельной работы);
- профессионально-воспитывающую;
- методологическую (формирует образцы научных методов объяснения, анализа, интерпретации, прогноза);
- оценочную и развивающую (формирование умений, чувств, отношений, оценок).

Реализация указанных функций позволяет осуществлять разностороннее воспитание обучающихся, вот почему **интегриющей** функцией является **воспитывающая** функция.

Содержание лекции – это сжатое изложение основных научных фактов, что является базой для анализа рассуждений, оценок. В этом реализация **информационной** функции.

На лекции, где передается только «положенная» информация под запись, - не стимулируется мыслительная деятельность студентов. Важно придать лекции познавательную направленность, озадачить обучающихся, заинтересовать их. В этом проявляется **мотивационная** функция.

При обзоре истории, литературы, сравнении, анализе научных направлений, методов, идей, выводов, при выявлении проблем и перспектив научного поиска их решений, лектор выделяет главные, т.е. определяющие положения и важные вопросы, разъясняет порядок работы над материалом, советует, как организовать учебную деятельность и т.д. В этом реализуется **организационно-ориентационная** функция.

Анализируя научные теории, рассматривая современные научные проблемы, сравнивая и сопоставляя их, лектор выявляет методы исследования, разъясняет принципы научного поиска, т.е. осуществляет **методологическую** функцию.

Организуемая на основе учебного содержания деятельность студентов – постановка познавательных задач, осознание смысла изучаемых фактов, возбуждение эмоционально-оценочного отношения к предмету, развитие логики – способствует формированию у студентов гибкого, аналитического мышления, собственных подходов и оценок, личностному развитию. В этом проявляются **оценочная, развивающая и воспитывающая** функции.

Однако на практике происходит разрыв между назначением и реальной ролью вузовской лекции. Это противоречие обусловлено тремя группами причин:

- 1) непониманием преподавателями многообразия функций лекции, неумением осуществлять и сочетать эти функции;
- 2) неумением использовать различные способы построения лекций, разные виды и жанры лекционной работы, адекватные целям определенного этапа обучения;
- 3) недостаточным учетом закономерностей учебного познания, развития личности студентов, условий продуктивного обучения, а также неумением наладить контакт с аудиторией, сплотить слушателей на основе совместной деятельности и т.д.

В педагогической практике сложились и применяются несколько подходов к определению **видов лекций**.

- 1) По дидактическому назначению лекции различаются на:
  - **вводные**, цель которых пробудить и усилить интерес студентов к предмету, развить мотивы познания, помочь сориентироваться в литературе, дать импульс к самостоятельной работе;

- **тематические**, содержащие факты, их анализ, выводы, доказательства конкретных научных положений и т.д.;
- **заключительные** – по теме, разделу, курсу;
- **обзорные** (по той или иной научной проблеме) – это высокий уровень систематизации и обобщения знаний;
- **лекции-консультации** – систематизация и освещение ряда проблем, ответы на вопросы и т.п.

**По способу изложения материала:** проблемная, лекция – визуализация, бинарная лекция, лекция-пресс-конференция, лекция-беседа, лекция-дискуссия, лекция с заранее запланированными ошибками и др. Рассмотрим особенности, структуру и технологию проведения некоторых из них.

### *Проблемная лекция*

В отличие от содержания информационной лекции, которое предлагается преподавателем в виде известного, подлежащего лишь запоминанию материала, на проблемной лекции новое знание вводится как неизвестное для обучающихся. Полученная информация усваивается как личностное открытие еще не известного для себя знания. Что позволяет создать у слушателей иллюзию "открытия" уже известного в науке. Проблемная лекция строится таким образом, что познания обучающегося приближаются к поисковой, исследовательской деятельности. Здесь участвуют мышление обучающегося и его личностное отношение к усваиваемому материалу.

В течение лекции мышление студентов «запускается» с помощью создания преподавателем *проблемной ситуации* до того, как они получат всю необходимую информацию, составляющую для них новое знание. В традиционном обучении поступают наоборот - вначале дают знания, способ или алгоритм решения, а затем примеры, на которых можно

поупражняться в применении этого способа. Таким образом, студенты самостоятельно пробуют найти решение проблемной ситуации.

Компонентами проблемной ситуации являются объект познания (материал лекции) и субъект познания (обучающийся), процесс мыслительного взаимодействия субъекта с объектом и будет познавательной деятельностью, усвоение нового, неизвестного еще для студента знания, содержащееся в учебной проблеме.

Лекция строится таким образом, чтобы обусловить появление вопроса в сознании студента. Учебный материал представляется в форме учебной проблемы. Учебная проблема имеет логическую форму познавательной задачи, фиксирующей некоторое противоречие в ее условиях и завершающейся вопросом (вопросами), который это противоречие объективирует. Неизвестным является ответ на вопрос, разрешающий противоречие, которое студент переживает как *интеллектуальное затруднение*. Проблемная ситуация возникает после обнаружения противоречий в исходных данных учебной проблемы. Особым классом учебных проблем, содержащих в себе противоречие, являются такие, которые в истории науки имели статус научных проблем и получили свое разрешение в трудах ученых, в производственной и социальной практике.

Итак, лекция становится проблемной в том случае, когда в ней реализуется *принцип проблемности*. При этом необходимо выполнение двух взаимосвязанных условий:

- 1) реализация принципа проблемности при отборе и дидактической обработке содержания учебного курса до лекции;
- 2) реализация принципа проблемности при развертывании этого содержания непосредственно на лекции.

Первое достигается разработкой преподавателем системы познавательных задач - учебных проблем, отражающих основное содержание учебного предмета; второе - построением лекции как диалогического общения преподавателя со студентами. Диалогическое общение может строиться как живой диалог преподавателя со студентами по ходу лекции на тех этапах, где это целесообразно, либо как внутренний диалог (самостоятельное мышление), что наиболее типично для лекции проблемного характера. Во внутреннем диалоге студенты вместе с преподавателем ставят вопросы и отвечают на них или фиксируют вопросы в конспекте для последующего выяснения в ходе самостоятельных заданий, индивидуальной консультации с преподавателем или же обсуждения с другими студентами, а также на семинаре. Диалогическое общение является необходимым условием для развития мышления студентов, поскольку по способу своего возникновения мышление диалогично.

#### *Структура проблемной лекции*

- 1) создание проблемной ситуации через постановку учебных проблем;
- 2) конкретизация учебных проблем, выдвижение гипотез по их решению;
- 3) мысленный эксперимент по проверке выдвинутых гипотез;
- 4) проверка сформулированных гипотез, подбор аргументов, фактов для их подтверждения;
- 5) формулировка выводов;
- 6) подведение к новым противоречиям, перспективам изучения последующего материала;
- 7) вопросы (письменные задания) для обратной связи, помогающие корректировать умственную деятельность студентов на лекции.

Очень важно при конструировании курса, чтобы лекции проблемного изложения знаний значительно превышали по объему информационные.

В структуру лекции могут быть включены задания разного уровня сложности для дальнейшей самостоятельной работы студентов. Задания могут носить обязательный и добровольный характер. Преподаватель может включать результаты исследовательской работы студентов в содержание лекций. Взаимосвязь между лекциями имеет особое значение, так как она обеспечивает системность и логичность рассматриваемого материала. В теории и методике проблемного обучения сложился ряд подобных приемов, которые с той или иной степенью глубины и полноты можно применять при чтении лекции.

#### *Методические приемы внесения в лекцию проблемности*

1. Постановка проблемных вопросов в начале лекции. Система заранее заготовленных преподаваем информационных и проблемных вопросов составляет своеобразный "инструментальный ящик" преподавателя. Он извлекает из этого "ящика" те вопросы, которые необходимы в данный момент чтения лекции для достижения промежуточных и конечных целей. Проблемные вопросы указывают на существование учебной проблемы и на область поиска неизвестного. Информационные вопросы (традиционное обучение) ставят целью актуализировать уже имеющиеся у студентов знания. Следует отметить, что один и тот же вопрос может быть информационным для сильного студента и проблемным для слабого.

2. Ознакомление студентов с методами науки с целью показа того или иного научного явления в процессе его развития. Это важно не только для изучения истории решения проблем, но и для подкрепления раскрываемых лектором научных положений ссылками на экспериментальную работу, проводимую в настоящее время.

3. Действенность всех приемов введения студентов в мир научных проблем, показа диалектичности развития этих проблем значительно повышается, если лектор предоставляет будущим специалистам возможность занять свою позицию, привлекает их к разрешению выдвигаемых перед ними проблемных ситуаций.

4. Подготовка эффективных заданий, стимулирующих приобщение студентов к исследовательской работе, проводимой на кафедре: в лекции показываются нерешенные проблемы или отдельные их аспекты, в разработке которых студенты могли бы принять участие.

5. Задания, стимулирующие самостоятельный поиск студентами нового для них опыта.

6. Интерес студентов к углубленному самостоятельному изучению научных вопросов, поднятых и остро поставленных в лекции, возбуждается и ссылками лектора по ходу лекции (именно по ходу лекции) на литературу, в которой можно получить ответ на поставленный вопрос.

7. Вопросы и задания, носящие прогностический характер, т.е. приглашающие студентов к размышлению о том, как будет развиваться то или иное явление, интересующее их профессионально.

8. Лектор должен учить студентов опираться на свои предположения, подмеченные тенденции развития, появившиеся ростки нового, проявляющиеся закономерности.

*Систематизируя все эти приемы, можно составить их сводный перечень:*

- ознакомление с историей научной проблемы и с поиском путей ее разрешения;
- ознакомление с методами науки;
- демонстрация столкновения идей, теорий и концепций в современной науке;

- предоставление студентам возможности занять свои собственные позиции при наличии спорных или разноречивых концепций и суждений, спорного определения понятий;
- обращение к студентам с вопросом об их отношении к рассматриваемым явлениям и фактам;
- обращение к аудитории с вопросом об опыте столкновения с тем или иным явлением;
- привлечение студентов к участию в исследовании, которое ведется лектором или кафедрой;
- привлечение к исследованию недостаточно изученных реальных научных проблем;
- привлечение к изучению нового опыта;
- освещение в лекции особенно интересного для студентов материала не в полном объеме и предоставление им возможности глубже изучить этот вопрос по литературе;
- побуждение студентов к высказыванию прогнозов (или аргументированных суждений) о развитии того или иного явления, связанного с их профессиональной деятельностью;
- постановка проблемных вопросов в начале лекции;
- постановка проблемно-риторических вопросов по ходу лекции;
- создание в самом начале лекции проблемной ситуации;
- заострение реально существующих противоречий, столкновение несовместимых на первый взгляд явлений;
- постановка вопросов (или приведение ситуаций), имеющих несколько вариантов ответов или путей решения.

*Стиль общения преподавателя с обучающимися на проблемной лекции:*

- преподаватель входит в контакт со студентами не как "законодатель", а как собеседник, пришедший на лекцию "поделиться" с ними своими знаниями и опытом;
- преподаватель не только признает право студента на собственное суждение, но и заинтересован в нем;
- новое знание выглядит истинным не только в силу авторитета преподавателя, ученого или автора учебника, но и в силу доказательства его истинности системой рассуждений;
- материал лекции включает обсуждение различных точек зрения на решение учебных проблем, воспроизводит логику развития науки, ее содержания, показывает способы разрешения объективных противоречий в истории науки;
- общение со студентами строится таким образом, чтобы подвести их к самостоятельным выводам, сделать соучастниками процесса подготовки, поиска и нахождения путей разрешения противоречий, созданных самим же преподавателем;
- преподаватель ставит вопросы к излагаемому материалу и отвечает на них, вызывает вопросы у студентов и стимулирует самостоятельный поиск ответов на них по ходу лекции. Добивается того, что студент думает совместно с ним.

Способность к самостоятельному мышлению формируется у студентов в активном участии в различных формах живого речевого общения. Для этого лекции проблемного характера необходимо дополнять семинарскими занятиями, организуемыми в виде дискуссии и диалогическими формами самостоятельной совместной работы студентов. Для управления мышлением студентов на проблемной диалогической лекции используются заранее составленные преподавателем проблемные и

информационные вопросы. С помощью сочетания проблемных и информационных вопросов преподаватель может учитывать и развивать индивидуальные особенности каждого студента.

### *Характер учебной деятельности студентов*

Характер учебно-познавательной деятельности студентов на лекциях проблемного типа коренным образом изменяется. Студенты не только слушают и записывают, а еще и сопререживают и соразмышляют вместе с преподавателем. Проблемная ситуация, создаваемая преподавателем, выступает начальным звеном мышления, способствует формированию устойчивых мотивов учебной деятельности. *Позицию студента* можно определить как позицию субъекта учебной деятельности, который совместно с преподавателем и под его педагогическим руководством добивается решения поставленных задач. Студенты приобщаются к объективным противоречиям развития научного знания и способам их разрешения. На проблемной лекции новое знание вводится как неизвестное для студентов. Это позволяет создать у студентов иллюзию "открытия" уже известного в науке. Студент не просто перерабатывает информацию, а переживает ее усвоение как субъективное открытие еще неизвестных для себя знаний.

### *Лекция-визуализация*

Данный вид лекции является результатом нового использования принципа наглядности, содержание данного принципа меняется под влиянием данных психолого-педагогической науки, форм и методов активного обучения. Психологические и педагогические исследования показывают, что наглядность не только способствует более успешному восприятию и запоминанию учебного материала, но и позволяет активизировать умственную деятельность, глубже проникать в сущность изучаемых явлений (Р. Арнхейм, Е.Ю. Артьемьева, В.И. Якиманская и др.), показывает его связь с творческими процессами принятия решений,

подтверждает регулирующую роль образа в деятельности человека. Лекция-визуализация учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения.

Процесс визуализации является свертыванием мыслительных содержаний, включая разные виды информации, в наглядный образ; будучи восприняты, этот образ, может быть, развернут и служить опорой для мыслительных и практических действий. Любая форма наглядной информации содержит элементы проблемности. Поэтому лекция-визуализация способствует созданию проблемной ситуации, разрешение которой в отличие от проблемной лекции, где используются вопросы, происходит на основе анализа, синтеза, обобщения, свертывания или развертывания информации, т.е. с включением активной мыслительной деятельности. Задача преподавателя использовать такие формы наглядности, которые не только дополняют словесную информацию, но и сами являются носителями информации. Чем больше проблемности в наглядной информации, тем выше степень мыслительной активности студента.

Подготовка данной лекции преподавателем состоит в том, чтобы изменить, переконструировать учебную информацию по теме лекционного занятия в визуальную форму для представления студентам через технические средства обучения или вручную (схемы, рисунки, чертежи и т.п.). К этой работе могут привлекаться и студенты, у которых в связи с этим будут формироваться соответствующие умения, развиваться высокий уровень активности, воспитываться личностное отношение к содержанию обучения. Чтение лекции сводится к связному, развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных материалов, полностью раскрывающему тему данной лекции. Представленная таким образом информация должна обеспечить систематизацию имеющихся у студентов знаний, создание проблемных ситуаций и возможности их разрешения;

демонстрировать разные способы наглядности, что является важным в познавательной и профессиональной деятельности. Лучше всего использовать разные виды визуализации - натуральные, изобразительные, символические - каждый из которых или их сочетание выбирается в зависимости от содержания учебного материала. При переходе от текста к зрительной форме или от одного вида наглядности к другому может теряться некоторое количество информации. Но это является преимуществом, т.к. позволяет сконцентрировать внимание на наиболее важных аспектах и особенностях содержания лекции, способствовать его пониманию и усвоению. В лекции-визуализации важна определенная наглядная логика и ритм подачи учебного материала. Для этого можно использовать комплекс технических средств обучения, рисунок, в том числе с использованием гротескных форм, а также цвет, графику, сочетание словесной и наглядной информации. Важны дозировка использования материала, мастерство и стиль общения преподавателя со студентами.

Этот вид лекции лучше всего использовать на этапе введения студентов в новый раздел, тему, дисциплину. Возникающая при этом проблемная ситуация создает психологическую установку на изучение материала, развитие навыков наглядной информации в других видах обучения.

Основная трудность лекции-визуализации состоит в выборе и подготовке системы средств наглядности, дидактически обоснованной подготовке процесса ее чтения с учетом психофизиологических особенностей студентов и уровня их знаний.

#### *Лекция вдвоем (бинарная лекция)*

В этой лекции учебный материал проблемного содержаниядается студентам в живом диалогическом общении двух преподавателей между собой. Здесь моделируются реальные профессиональные ситуации обсуждения теоретических вопросов с разных позиций двумя специалистами,

например теоретиком и практиком, сторонником и противником той или иной точки зрения и т.п.

При этом нужно стремиться к тому, чтобы диалог преподавателей между собой демонстрировал культуру совместного поиска решения разыгрываемой проблемной ситуации, с вовлечением в общение студентов, которые задают вопросы, высказывают свою позицию, формируют свое отношение к обсуждаемому материалу лекции, показывают свой эмоциональный отклик на происходящее.

В процессе лекции вдвоем происходит использование имеющихся у студентов знаний, необходимых для понимания учебной проблемы и участия в совместной работе, создается проблемная ситуация или несколько таких ситуаций, выдвигаются гипотезы по их разрешению, развертывается система доказательств или опровержений, обосновывается конечный вариант совместного решения. Лекция вдвоем заставляет студентов активно включаться в мыслительный процесс. С представлением двух источников информации задача студентов сравнить разные точки зрения и сделать выбор: присоединиться к той или иной из них или выработать свою. Высокая активность преподавателей на лекции вдвоем вызывает мыслительный и поведенческий отклик студентов, что является одним из характерных признаков активного обучения: уровень вовлеченности в познавательную деятельность студентов сопоставим с активностью преподавателей. Помимо всего этого студенты получают наглядное представление о культуре дискуссии, способах ведения диалога, совместного поиска и принятия решений. Специальной задачей этого вида лекции является демонстрация отношений преподавателей к объекту высказываний. Показывает личностные качества преподавателя как профессионала в своей предметной области и как педагога ярче и глубже, нежели любая другая форма лекции.

Подготовка и чтение лекции вдвоем предъявляет повышенные требования к подбору преподавателей. Они должны быть интеллектуально и

личностно совместимы, обладать развитыми коммуникативными умениями, способностями к импровизации, быстрым темпом реакции, иметь высокий уровень владения предметным материалом, помимо содержания рассматриваемой темы. Если эти требования при проведении лекции вдвоем будут соблюдены, у студентов будет сформировано доверительное отношение к такой форме работы. Одной из трудностей проведения лекции вдвоем является привычная для студентов ситуация, когда лекцию проводит один преподаватель, что характерно для описанных выше видов лекций, информация поступает только от одного источника. Две позиции, предлагаемые лекторами, иногда вызывают неприятие самой формы обучения, т.к. требует от студентов самостоятельного решения, какой точки зрения придерживаться и обосновать свою позицию.

Применение лекции вдвоем эффективно для формирования теоретического мышления, воспитания убеждений студентов, а также, как и в проблемной лекции, развивается умение вести диалог, и, как уже отмечалось, студенты учатся культуре ведения дискуссии.

### *Лекция-пресс-конференция*

Форма проведения лекции близка к форме проведения пресс-конференций, только со следующими изменениями. Преподаватель называет тему лекции и просит студентов письменно задавать ему вопросы по данной теме. Каждый студент должен в течение 2-3 минут сформулировать наиболее интересующие его вопросы, записать их и передать преподавателю. Затем преподаватель в течение 3-5 минут сортирует вопросы по их смысловому содержанию и начинает читать лекцию. Изложение материала строится не как ответ на каждый заданный вопрос, а в виде связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются соответствующие ответы. В завершение лекции преподаватель проводит итоговую оценку вопросов как отражения знаний и интересов слушателей.

Может быть так, что не все студенты могут задавать вопросы, грамотно их формулировать. Это служит для преподавателя свидетельством

уровня знаний студентов, степени их включенности в содержание курса и в совместную работу с преподавателем, заставляет совершенствовать процесс преподавания всего курса.

Активизация деятельности студентов на лекции-пресс-конференции достигается за счет адресованного информирования каждого студента лично. В этом отличительная черта этой формы лекции. Необходимость сформулировать вопрос и грамотно его задать активизирует мыслительную деятельность, а ожидание ответа на свой вопрос концентрирует внимание студента. Вопросы студентов в большинстве случаев носят проблемный характер и являются началом творческих процессов мышления. Личностное, профессиональное и социальное отношение преподавателя к поставленным вопросам и ответам на них оказывает воспитательное влияние на студентов. Опыт участия в лекциях-пресс-конференциях позволяет преподавателю и студентам отрабатывать умения задавать вопросы и отвечать на них, выходить из трудных коммуникативных ситуаций, формировать навыки доказательства и опровержения, учета позиции человека, задавшего вопрос.

Лекцию-пресс-конференцию лучше всего проводить в начале изучения темы или раздела, в середине и в конце. В начале изучения темы основная цель лекции – выявление круга интересов и потребностей студентов, степени их подготовленности к работе, отношение к предмету. С помощью лекции-пресс-конференции преподаватель может составить модель аудитории слушателей – ее установок, ожиданий, возможностей. Это особенно важно при первой встрече преподавателя со студентами-первокурсниками, или в начале чтения спецкурса, при введении новых дисциплин и т.п.

Лекция-пресс-конференция в середине темы или курса направлена на привлечение внимания слушателей к главным моментам содержания учебного предмета, уточнение представлений преподавателя о степени усвоения материала, систематизацию знаний студентов, коррекцию выбранной системы лекционной и семинарской работы по курсу.

Основная цель лекции-пресс-конференции в конце темы или раздела – подведение итогов лекционной работы, определение уровня развития усвоенного содержания в последующих разделах. Лекцию такого рода можно провести и по окончании всего курса с целью обсуждения перспектив применения теоретических знаний на практике как средства решения задач освоения материала последующих учебных дисциплин, средства определения будущей профессиональной деятельности. На лекции-пресс-конференции в качестве лекторов могут участвовать два-три преподавателя разных предметных областей.

### *Лекция-беседа*

Лекция-беседа или диалог с аудиторией является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов.

Беседа как метод обучения известна еще со времен Сократа. Это самый простой способ индивидуального обучения, построенный на непосредственном контакте сторон. Эффективность лекции-беседы в условиях группового обучения снижается из-за того, что не всегда удается каждого студента вовлечь в двусторонний обмен мнениями. В первую очередь это связано с недостатком времени, даже если группа малочисленна. В то же время групповая беседа позволяет расширить круг мнений сторон, привлечь коллективный опыт и знания, что имеет большое значение в активизации мышления студентов.

Участие слушателей в лекции-беседе можно привлечь различными приемами, например, озадачивание студентов вопросами в начале лекции и по ее ходу. Как уже описывалось в проблемной лекции, вопросы могут быть информационного и проблемного характера для выяснения мнений и уровня

осведомленности студентов по рассматриваемой теме, степени их готовности к восприятию последующего материала. Вопросы адресуются всей аудитории. Студенты отвечают с мест. Если преподаватель замечает, что кто-то из студентов не участвует в ходе беседы, то вопрос можно адресовать лично тому студенту или спросить его мнение по обсуждаемой проблеме. Для экономии времени вопросы рекомендуется формулировать так, чтобы на них можно было давать однозначные ответы. С учетом разногласий или единодушия в ответах преподаватель строит свои дальнейшие рассуждения, имея при этом возможность наиболее доказательно изложить очередное понятие лекционного материала.

Вопросы могут быть как простыми для того, чтобы сосредоточить внимание студентов на отдельных аспектах темы, так и проблемными. Студенты, продумывая ответ на заданный вопрос, получают возможность самостоятельно прийти к тем выводам и обобщениям, которые преподаватель должен был сообщить им в качестве новых знаний, либо понять важность обсуждаемой темы, что повышает интерес и степень восприятия материала студентами.

Во время проведения лекции-беседы преподаватель должен следить, чтобы задаваемые вопросы не оставались без ответов, т.к. они тогда будут носить риторический характер, не обеспечивая достаточной активизации мышления студентов.

### *Лекция-дискуссия*

В отличие от лекции-беседы здесь преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы студентов на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами.

Дискуссия – это взаимодействие преподавателя и студентов, свободный обмен мнениями, идеями и взглядами по исследуемому вопросу.

Это оживляет учебный процесс, активизирует познавательную деятельность аудитории и, что очень важно, позволяет преподавателю

управлять коллективным мнением группы, использовать его в целях убеждения, преодоления негативных установок и ошибочных мнений некоторых студентов. Эффект достигается только при правильном подборе вопросов для дискуссии и умелом, целенаправленном управлении ею.

Также можно предложить студентам проанализировать и обсудить конкретные ситуации, материал. По ходу лекции-дискуссии преподаватель приводит отдельные примеры в виде ситуаций или кратко сформулированных проблем и предлагает студентам коротко обсудить их, затем краткий анализ, выводы и лекция продолжается.

Положительным в дискуссии является то, что студенты согласяются с точкой зрения преподавателя с большой охотой скорее в ходе дискуссии, нежели во время беседы, когда преподаватель лишь указывает на необходимость принять его позицию по обсуждаемому вопросу. Данный метод позволяет преподавателю видеть насколько эффективно студенты используют полученные знания в ходе дискуссии.

Отрицательное же то, что студенты могут неправильно определять для себя область изучения или не уметь успешно обсуждать возникающие проблемы. Поэтому в целом занятие может оказаться запутанным. Студенты в этом случае могут укрепиться в собственном мнении, а не изменить его. Выбор вопросов для активизации слушателей и темы для обсуждения, составляется самим преподавателем в зависимости от конкретных дидактических задач, которые преподаватель ставит перед собой для данной аудитории.

### *Лекция с разбором конкретных ситуаций*

Данная лекция по форме похожа на лекцию-дискуссию, однако на обсуждение преподаватель ставит не вопросы, а конкретную ситуацию. Обычно такая ситуация представляется устно или в очень короткой видеозаписи, диафильме. Поэтому изложение ее должно быть очень кратким, но содержать достаточную информацию для оценки характерного явления и обсуждения.

Студенты анализируют и обсуждают эти микроситуации, обсуждают их сообща, всей аудиторией. Преподаватель старается активизировать участие в обсуждении отдельными вопросами, обращенными к отдельным студентам, представляет различные мнения, чтобы развить дискуссию, стремясь направить ее в нужное направление. Затем, опираясь на правильные высказывания и анализируя неправильные, ненавязчиво, но убедительно подводит студентов к коллективному выводу или обобщению.

Иногда обсуждение микроситуации используется в качестве пролога к последующей части лекции для того, чтобы заинтересовать аудиторию, заострить внимание на отдельных проблемах, подготовить к творческому восприятию изучаемого материала.

Чтобы сосредоточить внимание, ситуация подбирается достаточно характерная и острая. Однако может потребоваться слишком много учебного времени на ее обсуждение. Так, например, рассматривая учебную ситуацию, студенты могут начать приводить примеры подобных ситуаций из собственного опыта, и дискуссия постепенно уходит в сторону других проблем. Хотя это весьма полезно, но основным содержанием занятия является лекционный материал, и преподаватель вынужден останавливать обсуждение ситуаций. Вот почему подбор и изложение таких ситуаций должны осуществляться с учетом конкретных рассматриваемых вопросов.

#### *Лекция с заранее запланированными ошибками*

Эта форма проведения лекции была разработана для развития у студентов умений оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, вычленять неверную или неточную информацию.

Подготовка преподавателя к лекции состоит в том, чтобы заложить в ее содержание определенное количество ошибок содержательного, методического или поведенческого характера. Список таких ошибок преподаватель приносит на лекцию и знакомит с ними студентов только в конце лекции. Подбираются наиболее часто допускаемые ошибки, которые

делают как студенты, так и преподаватели в ходе чтения лекции. Преподаватель проводит изложение лекции таким образом, чтобы ошибки были тщательно скрыты, и их не так легко можно было заметить студентам. Это требует специальной работы преподавателя над содержанием лекции, высокого уровня владения материалом и лекторского мастерства.

Задача студентов заключается в том, чтобы по ходу лекции отмечать в конспекте замеченные ошибки и назвать их в конце лекции. На разбор ошибок отводится 10-15 минут. В ходе этого разбора даются правильные ответы на вопросы - преподавателем, студентами или совместно. Количество запланированных ошибок зависит от специфики учебного материала, дидактических и воспитательных целей лекции, уровня подготовленности студентов.

Опыт использования лекции с заранее запланированными ошибками показывает, что студенты, как правило, находят задуманные ошибки (преподавателем проводится сверка со списком таких ошибок). Нередко студенты указывают и такие ошибки, которые были невольно допущены преподавателем, особенно речевые и поведенческие. Преподаватель должен честно признать это и сделать для себя определенные выводы. Все это создает атмосферу доверия между преподавателем и студентами, личностное включение обеих сторон в процесс обучения. Элементы интеллектуальной игры с преподавателем создают повышенный эмоциональный фон, активизируют познавательную деятельность студентов.

Лекция с запланированными ошибками выполняет не только стимулирующую функцию, но и контрольную. Преподаватель может оценить уровень подготовки студента по предмету, а тот, в свою очередь, проверить степень своей ориентации в материале. С помощью системы ошибок преподаватель может определить недочеты, анализируя которые в ходе обсуждения со студентами, он получает представление о структуре учебного материала и трудностях овладения им.

Выявленные студентами или самим преподавателем ошибки могут послужить для создания проблемных ситуаций, которые можно разрешить на последующих занятиях. Данный вид лекции лучше всего проводить в завершение темы или раздела учебной дисциплины, когда у студентов сформированы основные понятия и представления. Лекции с запланированными ошибками вызывают у студентов высокую интеллектуальную и эмоциональную активность, т.к. студенты на практике используют полученные ранее знания, осуществляя совместную с преподавателем учебную работу. Помимо этого заключительный анализ ошибок развивает у студентов теоретическое мышление.

Эффективное чтение лекции предполагает использование всевозможных иллюстративных средств, например: аудио- и видеоматериалов, фрагментов кино или изображения основных тезисов на флип-чарте, демонстрацию слайдов проектором на экране или печатного материала с помощью диапроектора. Сегодня все чаще при чтении лекций демонстрируются компьютерные презентации (в PowerPoint).

Широко используется программное обучение на расстоянии, учебные интернет-пакеты, интерактивные видеоматериалы, тексты или мультимедийные пакеты с набором определенной информации, вопросами и заданиями. При дистанционном обучении традиционные лекции оказываются практически не реальной формой организации учебной деятельности в силу удаленности преподавателей и студентов, распределенного характера учебных групп и т.д. Для изучения теоретического материала должны, очевидно, использоваться иные технологии, учитывающие специфику дистанционного обучения. При этом качество усвоения теоретического материала, не уступающее тому, которое достигается при чтении лекций в условиях очного обучения, может быть достигнуто за счет создания компьютерных обучающих программ и использования телекоммуникаций в учебном процессе.

В качестве основных технологий, используемых для организации изучения теоретического материала при дистанционном обучении, помимо традиционных лекций, можно выделить следующие.

#### *Видеолекции*

Лекция преподавателя записывается на видеопленку. Методом нелинейного монтажа она может быть дополнена мультимедиа приложениями, иллюстрирующими изложение лекции. Такие дополнения не только обогащают содержание лекции, но и делают ее изложение более живым и привлекательным для слушателей. Несомненным достоинством такого способа изложения теоретического материала является возможность прослушать лекцию в любое удобное время, повторно обращаясь к наиболее трудным местам. Видеолекции могут быть доставлены в учебные центры на видеокассетах или компакт-дисках.

Видеолекция может транслироваться через телекоммуникации в учебные центры непосредственно из вуза. Такие лекции ничем не отличаются от традиционных, читаемых в аудитории. Недостатком этой технологии является ее дороговизна. Кроме того, вуз, осуществляющий учебный процесс, и периферийные учебные центры могут быть территориально сильно разнесены по часовым поясам. Поэтому такие лекции целесообразно использовать при отсутствии учебно-методического материала по новым курсам или в том случае, когда какие-либо разделы курса, изложенные в методических пособиях, безнадежно устарели, либо отдельные особо трудные разделы курса требуют методической переработки преподавателем.

#### *Мультимедиа лекции*

Для самостоятельной работы над лекционным материалом слушатели используют интерактивные компьютерные обучающие программы. Это учебные пособия, в которых теоретический материал, благодаря использованию мультимедиа средств, структурирован так, что каждый обучающийся может выбрать для себя оптимальную траекторию изучения материала, удобный темп работы над курсом и способ изучения, максимально

соответствующий психофизиологическим особенностям его восприятия. Обучающий эффект в таких программах достигается не только за счет содержательной части и дружеского интерфейса, но и за счет использования, например, тестирующих программ, позволяющих обучающемуся оценить степень усвоения им теоретического учебного материала.

Традиционных лекций при дистанционном обучении может и не быть, если учебная дисциплина хорошо обеспечена учебно-методическими материалами. В этом случае основной задачей преподавателя становится поддержка процесса самостоятельного усвоения знаний слушателями, для чего могут быть задействованы все известные формы учебной деятельности: обязательные тематические консультации, самоконтроль, работа с мультимедиа курсами и др.

### *Литература*

1. Антипова, М. В. *Формы организации обучения Форма организации обучения* /М. В. Антипова. – М. :МарГТУ, 2011. – 16 с.
2. Мухина, С. А., Соловьева А.А. *Нетрадиционные педагогические технологии в обучении* /С. А. Мухина. – Ростов- на- Дону: Изд-во «Феникс», 2004 – 384с.
3. *Новые технологии обучения. Деловые игры: методическое пособие* / под ред. Н.В.Борисовой. – М., 1991.
4. Панина, Т.С. *Современные способы активизации обучения: учеб. пособие для студентов. высш. учеб заведений* / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова; под ред. Т.С.Паниной. – М.: Академия, 2008. – 176 с.

## **2.2. Практические и семинарские занятия как активные формы проведения занятий**

*Практическое занятие* - это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы, которое формирует практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников, номограмм). В процессе занятия обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют одну или несколько практических работ.

Содержание практических работ составляют: изучение нормативных документов и справочных материалов, анализ производственной документации, выполнение заданий с их использованием; анализ служебно-производственных ситуаций, решение конкретных служебных, производственных, экономических, педагогических и других заданий, принятие управленческих решений; решение задач разного рода, расчет и анализ различных показателей, составление и анализ формул, уравнений, реакций, обработка результатов многократных измерений; ознакомление с технологическим процессом, разработка технологической документации и др.

Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии главное – уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи нужно стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач. Для ведения записей на практических занятиях обычно заводят отдельную тетрадь по каждой учебной дисциплине.

**Основные функции** практического занятия:

- обучающая – позволяет организовать творческое активное изучение теоретических и практических вопросов, установить непосредственное общение обучаемых и педагогов, формирует у студентов самоконтроль за правильным пониманием изучаемого материала, закрепляет и расширяет их знания;
- воспитывающая – осуществляет связь теоретических знаний с практикой, усиливает обратную связь обучаемых с педагогами, формирует принципиальность в суждениях, самокритичность, навыки, привычки профессиональной деятельности и поведения;

– контролирующая – позволяет систематически проверять уровень подготовленности обучаемых к занятиям, к будущей практической деятельности, а также оценить качество их самостоятельной работы.

Эффективность практических занятий во многом зависит от того, как проинструктированы обучающиеся о выполнении практических и лабораторных работ.

В соответствии с ФГОС в учебном процессе должны быть использованы такие формы организации обучения, в том числе и практические занятия, как деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, компьютерные симуляции, тренинги. Рассмотрим данные формы и технологии проведения занятий.

В настоящее время семинары имеются в учебных планах всех вузов России, поскольку способствуют расширению общего научного кругозора, ознакомлению обучающихся с важнейшими проблемами и исследованиями в избранной отрасли наук.

**Семинар** является одной из форм практических занятий в вузе. Существуют различные определения понятия «семинар».

Семинар – форма обучения, имеющая цель углубить и систематизировать изучение наиболее важных и типичных для будущей профессиональной деятельности обучаемых тем и разделов учебной дисциплины.

Семинар – метод обучения анализу теоретических и практических проблем, это коллективный поиск путей решений специально созданных проблемных ситуаций. Семинары проводятся в целях углубленного и систематизированного изучения наиболее важных и типичных для будущей профессиональной деятельности профессиональных ситуаций.

В современной высшей школе семинар наряду с лекцией относится к основным формам организации учебного процесса и выполняет познавательную (обучающую), воспитательную и контрольную функции.

В практике работы высших учебных заведений семинары используются для:

- углубленного изучения определенного систематического курса;
- изучения отдельных основных или наиболее важных тем (проблем) курса;
- организации исследовательской работы студента с независимой от лекций тематикой.

#### *Показатели эффективности семинарского занятия*

Некоторые считают, что главный показатель хорошего семинарского занятия – это активное обсуждение поставленных вопросов. Однако, по мнению М.И. Дьяченко (Мн, 2003) и др., это больше внешний, и не главный показатель, важнейший результат и показатель эффективности семинара – развитие убеждений, взглядов, мировоззрения, формирование активной жизненной позиции обучаемых. Обмен мыслями, рассмотрение вопросов может быть очень живым, но недостаточно глубоким, без разностороннего анализа и связи теории и практики. Поэтому надо добиваться не просто активности обучаемых, а подлинно научного решения вопросов, глубокого понимания реальной действительности и критериев ее развития.

В исследованиях Б.Ц. Бадмаева (М, 2000) установлены следующие показатели эффективности семинарского занятия (показатели называются в порядке убывания их относительной значимости):

- сосредоточение внимания только на узловых проблемах, без стремления охватить все вопросы дела;
- умение излагать свое понимание закономерностей изучаемых явлений, доказательности рассуждений;
- создание на семинаре психологической атмосферы свободного высказывания студентами собственных мыслей, без боязни ошибиться;

- побуждение обучаемых к применению теории для анализа жизненных фактов;
- подготовка на семинаре вопросов, требующих творческого мышления; активное участие преподавателя в теоретическом споре участников семинара, умение сталкивать различные точки зрения;
- активное формирование готовности студентов отстаивать свою точку зрения и переубеждать.

В педагогической практике используются следующие **виды семинаров:**

**Традиционные семинары** – один из наиболее распространенных видов занятий в вузах. Семинарские занятия предназначены для углубленного изучения того или иного предмета. Семинары помогают студентам овладеть понятийно-терминологическим аппаратом, свободно оперировать им, применять теорию к практическим приложениям, прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления.

**Семинар-беседа** – вопрос-ответная форма, используется для обобщения пройденного материала. Здесь используется простая процедура. Преподаватель задает аудитории вопросы, отвечают желающие, а преподаватель комментирует. Таким образом, материал актуализируется студентами и контролируется преподавателем.

**Семинар-конференция** – студенты выступают с докладами, которые здесь же и обсуждаются всеми участниками под руководством преподавателя. Это самая распространенная форма семинара. В профессиональном обучении семинар целесообразно строить в контексте изучаемой специальности, связывая теоретические вопросы с практикой работы специалиста. Тогда теоретические знания станут понятными для студентов и войдут в арсенал их профессионального багажа.

**Семинар-дискуссия** – семинар проходит в форме научной дискуссии. Упор здесь делается на инициативе студентов в поиске

материалов к семинару и активности их в ходе дискуссии. Важно, чтобы источники информации были разнообразными, представляли различные точки зрения на проблему, а дискуссия всегда направлялась преподавателем.

**Семинар-развернутая беседа** – беседа используется при освоении трудного материала. Здесь инициатива принадлежит преподавателю. Преподаватель предварительно разрабатывает план беседы. В ходе беседы студентам предоставляется право высказывать собственное мнение, выступать с подготовленными сообщениями, но придерживаться принятого плана.

**Проблемный семинар** ведется через дискуссии. Особенностью проблемного семинара является сочетание «мозгового штурма» и «творческой дискуссии», индивидуальной и групповой работы, как на этапе подготовки, так и во время его проведения. На семинаре не только не запрещаются, но и приветствуются критические замечания и вопросы. Основой проблемного семинара является создание проблемной ситуации, которая ставится заранее (не менее чем за 7-10 дней). Намечается то, что нужно получить в результате подготовки, тем самым формируется некоторое первичное представление о задачах и сути исследования. Студенты самостоятельно осуществляют поиск необходимых сведений по рассматриваемой теме, знакомятся с различными мнениями и вариантами предложений по её решению.

**Семинар-учебно-ролевая игра.** Для проведения игры заранее определяются вопросы для обсуждения, примерно 2-3, и критерии оценки выступлений. Затем группа разбивается на 2 или 3 подгруппы в зависимости от характера материала. В каждой подгруппе распределяются роли: организатора, основного докладчика (теоретика), содокладчика (практика), критика (можно двух), дефиниста (толкователя слов), оформителя (организатор наглядности, демонстраций). Избираются

эксперты (3человека). На следующем занятии проводится семинар. Эксперты объявляют критерии оценки выступлений групп (по каждой из ролей), напоминает вопросы, подлежащие обсуждению. Затем последовательно выступают подгруппы. Эксперты объявляют оценки в баллах (5,10...) после выступления всех подгрупп или после выступления каждого докладчика. Оценивается также организованность подгруппы и оформление выступления. Главное внимание при этом уделяется, прежде всего, качеству информации, ее научности, значимости, доступности и занимательности. Завершается семинар подведением итогов. Выступает преподаватель. Он обобщает материал, а студенты делают соответствующие записи (тезисы).

**Семинар-исследование.** Само название семинара говорит о том, что он посвящен исследованию проблемы (проблем), не получившей всестороннего освещения в литературе и вместе с тем имеющей большое значение для профессиональной деятельности студентов.

Технология проведения такого семинара может быть самой различной, в зависимости от того, какой метод заложен в его основу:

- *семинар с подготовкой и заслушиванием рефератов* по актуальным проблемам теории и практики и последующим их обсуждением;
- *семинар методом организационно-деятельностной игры.* Преподаватель на консультации дает задание подготовиться к обсуждению одной или нескольких взаимосвязанных между собой проблем. На самом занятии, в соответствии с методом организационно-деятельностной игры, идет поиск ответа на поставленные вопросы с приемами методологизации и групповой рефлексии;
- *семинар методом «мозгового штурма».*

Семинар-исследование целесообразно проводить при достаточной подготовке обучаемых и их готовности к решению проблем. Это значит, что подобного рода семинар должен завершать изучение важнейших тем и

разделов с тем, чтобы попытаться осуществить научный прогноз развивающейся теории и практики.

*Методические рекомендации по проведению семинара-исследования*

– Во вступительном слове преподаватель закладывает общую ориентировочную основу исследовательской деятельности обучаемых на семинаре, совместно с ними определяет основные проблемы семинара, пути и методику их раскрытия и исследования.

– Основой организации проблемно-поискового семинара выступает метод постановки системы поисково-познавательных, исследовательского характера задач и упражнений, решение которых в ходе дискуссии раскрывает слушателям методику конкретного исследования, где каждая задача требует от обучаемого освоения в содержательном контексте строго определенных элементов исследовательской культуры.

– В зависимости от характера изучаемой темы, вынесенной на семинар, уровня подготовки группы выбираются задачи соответствующего уровня и последовательность их постановки: теоретико-аналитические, логико-методологические, контрольно-практические, прикладные.

– Отправной точкой постановки системы поисково-познавательных задач на семинаре, вовлечения слушателей в дискуссионное исследование, ее конкретизацию выступает доклад.

– В ходе доклада не только раскрывается проблема, основные ее теоретические положения, но и ставятся перед аудиторией ряд конкретных задач творческого характера, создаются тем самым предпосылки для развертывания дискуссии вокруг практических аспектов проблемы.

– Для этого в основу доклада должны быть положены результаты исследований докладчика, что создает предпосылки для вывода семинарского занятия на исследовательский уровень, уровень решения практических задач.

– *Исследовательский подход* на семинаре предполагает использование познавательных задач в комплексе со всем набором познавательных средств, прежде всего, эмпирическими данными различной степени общности, схемами, вопросами, упражнениями и т.д. С их помощью слушателям представляется проблемное поле для коллективного решения общей задачи через ее составляющие.

**Семинар-взаимообучение.** Студенты готовятся по 4-6 вопросам семинарского занятия. Но каждый из них особенно тщательно изучает один из вопросов. К примеру, если их 12 человек, то можно распределить по 2 человека на один вопрос. На занятии обучаемые рассаживаются за столами попарно, в соответствии с изученными вопросами. По знаку преподавателя обучаемые в указанное время должны пересказать друг другу содержание, обсудить спорные моменты, прийти к общему мнению. Затем один из рядов смещается на одно место. 1-й обучаемый объясняет 4-му содержание первого вопроса, уточненное и расширенное в беседе со 2-м обучаемым. 4-й объясняет 1-му содержание 2-го вопроса и т.д. За полный круг все слушатели могут обменяться мнениями по всем вопросам. Преподаватель дает короткие консультации тем, кто обращается к нему.

Достоинство этого приема – в повышении вербальной активности обучаемых и в неоднократном обсуждении одной и той же проблемы. Это способствует углублению знаний, их закреплению и выяснению новых аспектов, а также выработке единого подхода. В заключительной части на общее обсуждение могут быть вынесены спорные вопросы. Окончательное заключение дает преподаватель. Данный метод требует четкой организации занятия.

**Семинар «чистая страница».** В ходе семинара каждый обучаемый на листе бумаги с указанием своей фамилии должен сформулировать вопросы, замечания и дополнения к высказываниям оппонентов. Тот, кто сдает преподавателю незаполненный лист, считается неподготовленным к

занятию и обязан сдать эту тему персонально преподавателю. Это повышает ответственность и активность всех обучаемых.

**Кейс-семинар** проводится на основе использования кейс-метода (технология анализа конкретных ситуаций). Кейс-стади «case-study»— это метод анализа ситуаций. Суть его заключается в том, что обучающимся предлагают осмыслить реальную жизненную ситуацию. В процессе ее разрешения студенту требуется актуализировать знания, полученные ранее, а если знаний не хватает, то найти их и применить. При этом зачастую сама проблема не имеет однозначных решений, что позволяет преподавателю варьировать ход занятия.

По технологии применения кейс-стади относится к методу решения сложных, слабоструктурированных проблем, предполагающих использование творческого потенциала исследователя, ориентацию на инновацию. Главный акцент при использовании метода конкретной ситуации ставится не столько на развитие навыков решения проблемы, сколько на развитие аналитического мышления, которое необходимо для выявления проблемы, ее формулировки, принятия решения.

Использование метода конкретных ситуаций предполагает его адаптацию к различным аудиториям. Для этого целесообразно провести предварительную классификацию возможных типов ситуаций с целью подбора эффективной технологии преподавания каждой конкретной ситуации и методического выстраивания курсов по принципу нарастающей сложности и интенсивности организации занятий.

– *Иллюстративные ситуации* (блиц-ситуации). Ориентированы на формирование профессионального языка и умения идентифицировать проблему в кейс-ситуацию, общим объемом не более одной страницы. Ситуации могут включаться в лекцию с целью обсуждения изучаемого материала непосредственно на лекции. Не исключается и экспресс-

проверка степени понимания студентами излагаемой темы путем письменного разбора мини-ситуаций.

– *Нормативные ситуации* (чаще всего с элементами задачи) имеют определенные расчетные или нормативные параметры, позволяющие провести анализ и найти однозначный ответ. Эти ситуации главным образом предназначены для контроля знаний по пройденному теоретическому материалу. Данный тип задач может иметь несколько уровней сложности в зависимости от исходной степени структурирования представленного в ситуации материала. Например, наличие избыточной информации, отсутствие четкой формулировки проблемы и поставленной задачи, неочевидность алгоритма, необходимого для решения имеющейся проблемы в ситуации и т.д.

– *Функциональные ситуации*. Характерны наличием проблем, лежащих в четко очерченной функционально-предметной области, что требует от слушателя знания теоретических разделов соответствующей дисциплины. Наряду с числовыми данными, как правило, имеется противоречивая информация, усиливающая фактор неопределенности в выборе решения. В таких ситуациях обычно заранее известно правильное решение, но оно не исключает наличия альтернативных, не менее привлекательных. Особое внимание здесь уделяется аргументации и степени доказательности выбранного решения. Тем самым функциональные ситуации ориентированы на развитие инноваций через предметное знание.

– *Стратегические ситуации*. Не имеют, да и не могут иметь однозначного решения из-за невозможности определить влияние нестабильных факторов, которые всегда присутствуют в реальных системах. Это класс наиболее сложных ситуаций, так как множество противоречивых критериев выбора не позволяет окончательно оценить эффективность выдвигаемого решения. Споры при их обсуждении часто

заходят в тупик, и преподаватель вынужден завершать дискуссию в достаточно напряженной обстановке.

Привлекательность таких ситуаций состоит в том, что они ориентированы на формирование инноваций через концептуальное знание и тем самым работают на формирование ключевой компетенции. Это доказывает и тот факт, что ситуации данного типа наиболее активно и содержательно неоднократно разбираются в различных аудиториях практических работников. В результате возникает потребность в их модификации путем включения имитационного механизма проигрывания предложенных решений. Стратегические ситуации наиболее пригодны для развития на их базе игровых процедур.

### *Примерная структура кейса*

1. ***Введение*** – первые несколько абзацев:

- постановка задачи;
- название учреждения, имена и должности главных персонажей;
- название, размещение и номенклатура продукции организации;
- название кейса и авторство.

2. ***Проблема*** – несколько абзацев:

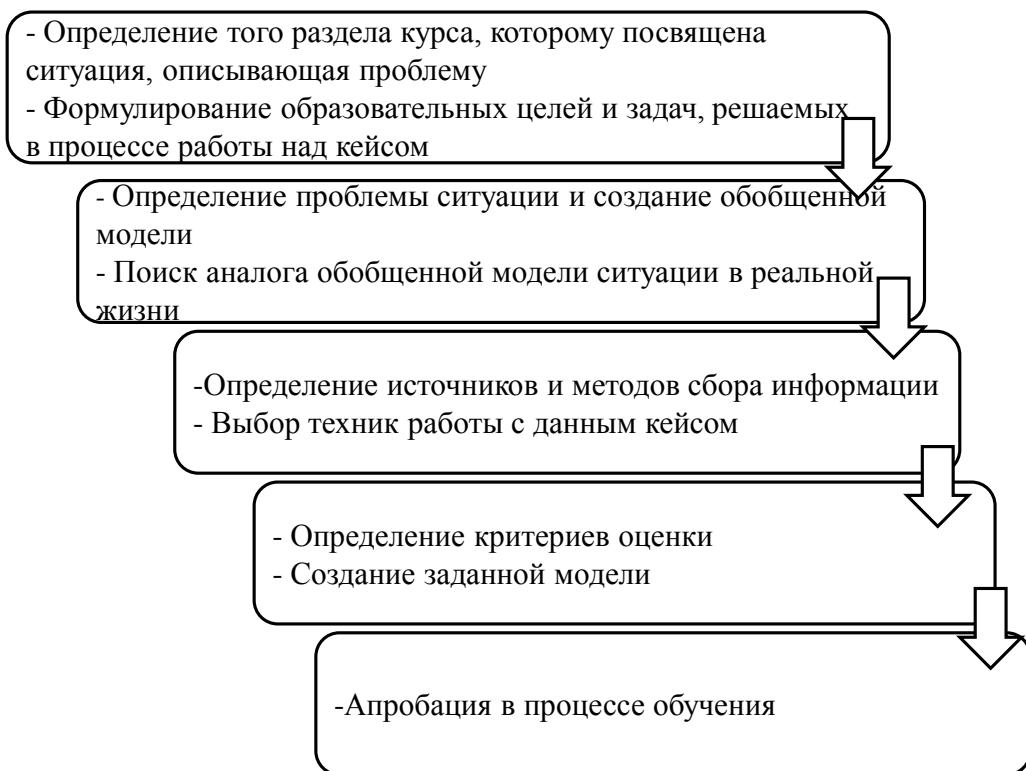
- краткое описание проблемы (как она видится разными участниками событий);
- описание структуры проблемной ситуации, если возможно.

3. ***Материалы для решения*** – структурированы в форме вопросов и ответов или разбиты на темы и подтемы. Материалы, необходимые для решений каждого конкретного кейса, самостоятельно определяются автором. Цель этого раздела — в явной интерактивной форме представить большой объем информации. Самая общая схема структурирования материала включает:

- историю учреждения с важнейшими моментами в ее развитии;

– описание внешней среды (если требуется) — история отрасли или сферы, в которой состоит данное учреждение, и главные силы, вызывающие изменения; описание состояния рынка в данной области (продукты, потребители, производство, распределение и т. п.); разбор главных конкурентов (их стратегии, позиции на рынке, политики маркетинга и распределения);

Алгоритм разработки кейса можно представить технологической картой (рис. 4).



—расширенное описание ситуации по проблеме или решению — общее состояние дел в компании, ее слабые и сильные стороны; дилеры и партнеры; управленческая стратегия; организационные отношения; ключевые фигуры в управленческой группе; производственные операции,

продукты и процессы; финансовое положение компании; маркетинговая информация; взаимодействие работников;

– схемы, таблицы, статистика, финансовая отчетность, фотографии персонажей, другие красивые картинки (если есть) и др.

**Семинар с использованием видеокейса.** Следует отметить, что в современной педагогической практике используются учебные видеокейсы. Видеокейс – инструмент обучения, основанный на кейс-методе (методе анализа конкретных ситуаций). Суть этого метода заключается в том, что обучающимся предлагаются осмысливать ситуацию из реальной профессиональной практики. В случае с видеокейсом учебная ситуация описывается посредством кино. Это может быть игровое (ситуация разыгрывается профессиональными актерами по заранее подготовленному сценарию), либо документальное. Видеокейс, как правило, состоит из видеофильма на CD-ROM носителе; записки для преподавателя (в которой содержатся рекомендации о том, как лучше организовать работу с видеокейсом, авторский анализ ситуации и вопросы для обсуждения, а также дополнительные задания и упражнения по теме).

Использование кейс-метода на занятии позволяет: «погрузить» участников обучения в реальную проблемную ситуацию, являющуюся типичной для их будущей или настоящей профессиональной деятельности; повысить эффективность усвоения учебного материала за счет применения активных методов обучения и визуализации проблемной ситуации; повысить эмоциональную вовлеченность участников занятия в процесс обучения, повысить групповую динамику; вырабатывать практические навыки непосредственно в учебной аудитории; перенести акцент обучения с передачи сухих знаний на выработку конкретных навыков и компетенций, сделать занятие нескучным для его участников, так как на нем будут доминировать игровые процедуры.

## **Тренинговые технологии в проведения практических (в том числе семинарских) занятий**

Тренинг сегодня стал самой распространенной интерактивной технологией среди методов игрового обучения, предметом которых является профессиональное взаимодействие. Его основная цель – формирование межличностной составляющей будущей профессиональной деятельности путем развития психодинамических свойств человека и формирования его эмоций, интеллекта, метакомпетентностей. На тренинге реализуются следующие задачи:

- практическое применение знаний, умений и навыков профессионального взаимодействия;
- открытие, осознание и демонстрация поведенческих реакций партнеров, манер, индивидуального стиля коммуникации и др.

В отличие от теоретических схем, предлагаемых в лекционных курсах, имеющих, как правило, мало вариантов, в процессе тренинга у его участников формируются наиболее продуктивные приемы и способы взаимодействия, основанные на индивидуальных особенностях человека и его коммуникативной компетентности.

Высокая образовательная результативность тренинга определяется также тем, что тренинг, будучи построенным на моделировании реальных профессиональных ситуаций, требует от его участников активной включенности в процесс общения и мобилизации интеллектуального и аналитического потенциала.

При использовании разнообразных интерактивных технологий в процессе тренинга обычно предусматривается столкновение участников с релевантными ситуациями (от англ. *relevant* — уместный, относящийся к делу), возникающими в их реальной профессиональной деятельности, но не разрешаемыми на основании использования стандартных, традиционно

применяемых техник и тактик поведения. Это важно для поиска оптимальных путей разрешения ситуаций, выработки эффективного сценария делового взаимодействия, подбора верbalного и неверbalного репертуара, снимающего агрессию и вовлекающего партнера в доброжелательное сотрудничество.

Существенной особенностью тренинга является также то, что он позволяет проигрывать процесс взаимодействия людей при поиске и воплощении в практику принятых решений, выбранных действий и поступков. Активизирующий эффект тренинга обусловлен также созданием особой *учебно-экспериментальной обстановки*, обеспечивающей понимание участниками того, какие индивидуальные и групповые психологические события развертываются в процессах межличностного общения, интенсивной обратной связи, и формированием практических умений, необходимых в повседневной работе.

Участники занятия становятся очевидцами того, как и каким образом каждый из них *влияет на других*, каковы при этом *роль совместной деятельности* и ее содержание, как ситуация в целом (т.е. динамика взаимоотношений и действий) управляет поведением отдельных обучаемых и всей группы.

Для обучения и развития компетентностей в современном тренинге используются практически все интенсивные технологии, а именно:

- информация, сообщение, мини-лекция;
- структурированная и управляемая дискуссия;
- мозговой штурм, синектика;
- разбор кейса и кейс-стади;
- ролевая игра и разыгрывание ситуаций в ролях;
- коммуникативные задачи и упражнения;
- презентации и самопрезентации;

- аналитические упражнения;
- игры-симуляции, имитационные игры;
- фрагменты деловых игр;
- видеодемонстрации и видеоанализ поведения участников обучения.

Обычно на тренинге используется трехуровневая модель обучения:



Рис. 5. Модель обучения

В рамках каждого элемента обозначенной модели используются вышеперечисленные методы.

В практике профессиональной подготовки используются разнообразные виды тренингов. Одни из них относятся к группе *социально-психологических* и достаточно часто применяются в учебном процессе. Например: тренинги социальных навыков, прогнозирования поведения, коммуникативный, развития презентационных навыков и умений, креативности, выработки стрессоустойчивого поведения, тренинги общения, ораторского мастерства.

Другие тренинги, используемые в практике обучения, можно отнести к группе *управленческих*. Например: тренинг лидерства, конкуренции и власти; коллективного принятия решений; тренинг для победителя; формирования команды и т.д.

В зависимости от поставленных задач тренинг приобретает разные формы, все многообразие которых специалисты условно делят на две большие группы:

– *ориентированные на приобретение и развитие профессиональных умений и навыков делового взаимодействия, способствующие повышению эффективности организационной деятельности (тренинг партнерской беседы, ведения деловых переговоров, формирования команды, разрешения межличностных конфликтов, проведения деловых совещаний, телефонной коммуникации, продвижения образовательных услуг, консультирования и др.);*

– *нацеленные на углубление опыта анализа ситуаций общения* (коррекция, формирование и развитие установок и ценностных ориентаций, необходимых для успешного межличностного и межгруппового общения; развитие способности адекватно воспринимать себя и других людей; мотивационный тренинг; тренинг лидерства и др.).

Преподавателю, ведущему тренинг, важно научиться создавать учебно-методические материалы, обеспечивающие его эффективное осуществление. Эта работа проводится на всех этапах тренинга. Предварительная работа до начала обучения: корректируются должностные инструкции специалиста с учетом новых требований; формулируются конкретные цели и задачи обучения; разрабатываются и описываются инструкции для студентов (как выполнять упражнение) и для самого тренера (как проводить упражнение); готовится специальная анкета, позволяющая сделать диагностику уровня компетентности обучаемых «на входе»; подготавливаются необходимые раздаточные материалы и рабочее пособие с заданиями для тренинга.

Для того, чтобы добиться эффективности обучающего тренинга, преподавателю необходимо следовать следующим рекомендациям:

- следить за временем, чтобы закончить вовремя;
- избегать длительной дискуссии по общим вопросам или возвращения к вопросам, оставленным «на потом»;
- задавать ряд острых коротких вопросов, на которые все участники по очереди должны дать ответы;

- предлагать коллективное задание («выгрузжение» из игры) на 3-5 мин и завершать его публичной презентацией;
- оставлять на конец игрового занятия какую-нибудь важную информацию или предлагать нужный раздаточный материал;
- получать от участников обратную связь (например, какие эмоции и чувства они испытывали во время тренинга или в данный момент);
- напоминать обучаемым, чего им удалось достичь («сухой остаток»), или написать на доске вопросы, за которые можно будет взяться на следующем занятии;
- благодарить всех за сотрудничество в достижении целей учебной программы.

Все современные активные и интерактивные формы проведения практических занятий и семинаров позволяют усилить роль личности преподавателя в учебном процессе, предоставив ему поле для творчества.

### *Литература*

1. Антонец, В.Н. Деловые игры и игровые упражнения в подготовке и переподготовке инженеров-строителей: учеб.-метод. пособие / В.Н. Антонец. – Хабаровск: Изд-во Хабар. гос. техн. ун-та, 2000. – 236 с.
2. Актуальные проблемы дидактики высшей школы: современные технологии обучения / Межвуз. сб. науч. ст. по материалам проекта повышения квалификации преподавателей вузов. – СПб.: изд-во РГПУ им. А.И. Герцена . – 2005 . – 452 с.
3. Бадмаев Б. Ц. Психология в работе учителя / Б. Ц. Бадмаев. – М.:ВЛАДОС, 2000 – 240 с.
4. Дьяченко, М.И. психология высшей школы / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович. – Мин.: Тесей, 2003. – 352.
5. Проектирование основных образовательных программ вуза при реализации уровневой подготовки кадров на основе федеральных государственных образовательных стандартов / под ред. С.В. Коршунова. – М.: МИПК МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 212 с.
6. Сиротюк, А. Л. Инновационный подход к обучению в профессиональной школе / А. Л. Сиротюк, М. Г. Сергеева.– Курск: изд-во РФЭИ, 2011. – 231 с.
7. Тропинина, Н.П. Методика проведения семинарского занятия методические рекомендации для преподавателей и студентов / Н.П. Тропинина – Троицк, 2008 – 46с.

## **2.3. Интерактивные формы организации самостоятельной работы студентов**

В связи с переходом на деятельностную парадигму образования самостоятельная работа приобретает новую «роль» в процессе обучения. Самостоятельная работа становится ведущей формой организации обучения, и вместе с тем возникает проблема ее активизации. Активизировать самостоятельную работу значит значительно повысить ее роль в достижении новых образовательных целей, придав ей проблемный характер и мотивирующий субъектов на отношение к ней как ведущему средству формирования общекультурных и профессиональных компетенций.

Самостоятельная работа студентов – это планируемая работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Она способствует углублению и расширению знаний, формированию интереса к познавательной деятельности, овладению приемами процесса познания, развитию познавательных способностей.

Самостоятельная работа студентов подразделяется на аудиторную и внеаудиторную. Аудиторную самостоятельную работу составляют различные виды контрольных, творческих и практических заданий во время семинаров (практических занятий), лекций.

Внеаудиторная самостоятельная работа традиционно включает такие формы, как выполнение письменного домашнего задания, подготовка к разбору ранее прослушанного лекционного материала на практическом занятии, подготовка доклада, выполнение реферата, курсового проекта и др. Основными критериями качества организации самостоятельной работы служит наличие контроля результатов самостоятельной работы и технических условий выполнения заданий.

Организация самостоятельной работы может идти одновременно по нескольким **направлениям**:

- разработка частных алгоритмов решения типовых задач,
- эвристических предписаний,
- обучающих программ,
- индивидуализация самостоятельных работ,
- специализация самостоятельной работы с учетом практических задач будущей профессиональной деятельности,
- разработка новых технологий обучения,
- обеспечение методической и справочной литературой,
- применение компьютерных технологий и т.д.

Очевидно, что управление самостоятельной работой предполагает ее формализацию, организацию, контроль выполнения, определение эффективности. Формализация самостоятельной работы должна проводиться в несколько этапов, каждый из которых «узаконивается» стандартом. Успех в организации и управлении самостоятельной работы невозможен без четкой системы контроля за ней. Существующий контроль в виде приема выполненных работ в конце семестра обуславливает дезорганизацию самостоятельной работы студентов в течение всего семестра, тем более, что при этом у преподавателя отсутствует обратная связь. В этом случае происходит не управление самостоятельной работой, а констатация факта – сделано, не сделано. Наиболее эффективно календарное планирование контроля поэтапного выполнения самостоятельной работы. Причем, оцениваться должен каждый этап, так как из этого в дальнейшем складывается общая оценка за выполнение всей совокупности работ. В некоторых случаях необходим простой календарный контроль фактического выполнения объема, и чем меньше контролируемый отрезок времени, тем эффективнее контроль.

В современных условиях стремительного расширения информационного пространства, увеличения степени его неконтролируемости со стороны преподавателя, более быстрого освоения студентами методов поиска информации, готовности и способности работать самостоятельно заставляет по-новому оценить важность подготовки студентов в вузе.

С появлением в вузах информационных средств обучения стремительно развиваются такие организационные формы как дистанционное и открытое обучение, обучение в компьютерных классах и лабораториях и т. п. В качестве источников информации все шире используются электронные средства и глобальные телекоммуникационные сети Интернет, а программы интерактивного обучения все чаще применяются как практические тренажеры для формирования и закрепления профессиональных умений и навыков.

Современные программные средства и методы работы с разносторонней информацией, размещенной в Интернете, дают возможность решать педагогические задачи по-новому, что относится и к организации самостоятельной работы студентов.

Основными современными формами организации самостоятельной работы студентов являются творческие работы и работа с информационными компьютерными технологиями.

### **Работа с информационными компьютерными технологиями**

Работа с информационными компьютерными технологиями предполагает разработку преподавателем заданий с использованием Интернет-технологий в режиме on-line. Задания для самостоятельной работы могут быть направлены на: 1) поиск студентами информации, задания на поиск и обработку информации; 2) на организацию взаимодействия в сети; 3) задания по созданию web-страниц; 4) выполнение проектов.

*Поиск студентами информации, задания на поиск и обработку информации включает:*

- написание реферата-обзора;
- рецензию на сайт по теме;
- анализ существующих рефератов в сети на данную тему, их оценивание;
- написание своего варианта плана лекции;
- написание фрагмента лекции;
- составление библиографического списка;
- ознакомление с профессиональными телеконференциями, анализ обсуждения актуальных проблем.

*Задание на организацию взаимодействия в сети:*

- обсуждение состоявшейся или предстоящей лекции в списке рассылки группы;
- работа в списках рассылки;
- общение в синхронной телеконференции (чате) со специалистами или студентами других групп или вузов, изучающих данную тему;
- обсуждение возникающих проблем в отсроченной телеконференции;
- консультации с преподавателем и другими студентами через отсроченную телеконференцию;
- консультации со специалистами через электронную почту.

*Выполнение проектов:*

- работа по проектам, предложенным преподавателем (использование всего комплекса возможностей телекоммуникационных сетей: поиск информации, диалог в сети, создание web-страниц и web-квестов);
- разработка и проведение собственных проектов.

Ведущими способами современной организации процесса интерактивного обучения в вузе является самостоятельная работа студентов с использованием возможностей телекоммуникационных сетей с целью создания тематических **веб-квестов** (см. табл. 2) и **веб-страниц** – использование html (hypertext markup language) - редакторов, ftp, веб-браузеров, графических редакторов.

Таблица 2

**Краткое описание веб-квеста как одного из инновационных способов организации самостоятельной работы студентов в вузе  
(по О.А. Дробатенко)**

Разработан	1995 год, государственным университетом Сан-Диего, Берни Доджем и Томом Марчем
Определение веб-квеста	Веб-квест - специальным образом организованный вид самостоятельной исследовательской деятельности, для выполнения которой студенты осуществляют поиск информации в сети Интернет по указанным адресам
Основные составляющие веб-квеста	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение (задается исходная ситуация веб-квеста, ставится цель и обозначаются сроки выполнения).</li> <li>2. Задание, соответствующее степени автономности и самостоятельности студентов.</li> <li>3. Набор ссылок на ресурсы сети Интернет, необходимые для выполнения задания.</li> <li>4. Описание процесса выполнения работы.</li> <li>5. Пояснения по переработке полученной информации.</li> <li>6. Заключение (анализ проделанной работы)</li> </ol>
Сроки выполнения веб-квестов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- краткосрочные (от 1 до 3 сеансов работы в системе Интернет);</li> <li>- долгосрочные (от одной недели до месяца (максимум двух))</li> </ul>
Формы веб-квестов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создание базы данных по проблеме;</li> <li>- создание микромира, передвижение в котором осуществляется при помощи гиперссылок;</li> <li>- написание интерактивной истории;</li> <li>- создание документа, дающего анализ какой-либо сложной проблемы и приглашающего студентов согласиться или не согласиться с мнением авторов;</li> <li>- интервью on-line с виртуальным персонажем (ответы и вопросы разрабатываются студентами, глубоко изучившими данную личность)</li> </ul>

### *Веб-квест*

Веб-квестом называется специальным образом организованный вид самостоятельной исследовательской деятельности, для выполнения которой студенты осуществляют поиск информации в сети Интернет по указанным адресам. Они создаются для того, чтобы рационально использовать время самостоятельной работы студентов, быстро находить необходимую разнообразную информацию, использовать полученную информацию в практических целях и для развития навыков критического мышления, анализа, синтеза и оценки информации. *Веб-квест* представляет собой специальным образом организованную *веб-страницу*. Веб-квесты могут быть краткосрочными и долгосрочными.

### *Задания по созданию веб-страниц*

- размещение выполненных рефератов и рецензий на сайте;
- публикация библиографии по теме;
- создание тематических веб-страниц индивидуально и в минигруппах;
- публикация курсовых и квалификационных работ обучающихся на сайте;
- публикация методических разработок обучающихся;
- создание банка данных о методических находках обучающихся, банка игр и упражнений и др.

### *Компьютерные симуляции*

Другим инновационным способом организации самостоятельной работы студентов являются *симуляции* (интерактивные имитаторы реальных ситуаций), которые считаются одними из самых эффективных и современных практических учебных технологий электронного обучения. Электронное обучение – это обучение в интерактивном, дистанцированном формате через Интернет, локальную внутрикорпоративную сеть – Интернет, по электронной почте или с CD-ROM. Данный вид обучения пока еще остается редкостью в российских вузах и на российском рынке образовательных услуг, но, тем не менее,

специалисты говорят о его перспективности, т.к., в первую очередь, он рассчитан на совершенствование студентами умения и способности работать самостоятельно, вести собственное исследование, а также способствует развитию чувства открытия, творческого ощущения, перемещения студента в реальность будущей профессиональной деятельности.

Симуляции уже получили широкое распространение в европейских вузах. Обучение при помощи симуляций было разработано и предложено английскими и французскими учеными (Х.И. Элиштоном, Н.Х Лэштоном, К.Джонсом, Ф. Дэбизе и др.).

Симуляция – это помещение людей в «фиктивные, имитирующие реальные» ситуации с целью обучения или получения оценки проделанной работы, это обучение действием или в действии. Качественная симуляция включает три структурных компонента (табл. 3):

1) хорошо продуманная рабочая модель профессиональной среды. Модель как структурный компонент симуляции предлагает ключевые варианты типов поведения и взаимодействий с другими людьми;

2) сценарий процесса симуляции направлен на развитие интуиции, поиска альтернативного нестандартного пути решения проблемы;

3) наставник (ментор), который использует стратегию скэффолдинга (scaffolding), основной характеристикой которой является «угасающая помощь» (fading help) со стороны преподавателя в ходе самостоятельной работы студентов (табл. 3).

«Скэффолдинг» – это метафора, описывающая особый тип процесса инструктирования, которая имеет место в ситуациях взаимодействия преподавателя (или другого более осведомленного источника) и студентов по решению учебных задач. «Угасающая помощь» со стороны

преподавателя в начале обучения может быть частой и содержательной, а к завершению курса значительно уменьшается или вообще отсутствует.

Таблица 3

### Структурные компоненты симуляции

Компоненты	Модель	Сценарий	Ментор
Направленность действий	Специфика профессиональной среды и действия, соответствующие поведению в данной среде	Преодоление критических ситуаций, ошибок	Студент
Функция преподавателя	Установление динамично развивающихся связей между составляющими процесса обучения	Создание обучающих ситуаций, которые провоцируют студента на ошибку	Сопровождение студента, оценка необходимости применения своевременной помощи (стратегия скэффолдинга)

В зависимости от вида симуляций, ментором может быть не только человек, но и сам компьютер (виртуальный ментор).

В целом, можно выделить три основных *типа обучающих симуляций*:

- симуляции, развивающие быстроту ответной реакции;
- симуляции, помогающие развить способность решать профессиональные задачи;
- симуляции, направленные на выработку способности оценивать полученную информацию и соответственно распоряжаться ею.

Сложные проверки, контроль и технологии оценки встроены в инструментальные средства симуляций и являются точным отображением эффективности обучения.

Интернет в образовании играет роль источника информации, средства для получения учебной информации, обучения. Самостоятельная работа как путь к саморазвитию личности, ее новые формы, компьютерная грамотность, иностранный язык, в частности английский (75% информации в Интернет на английском языке), становятся современными средствами получения образования.

### *Литература*

1. Антонец, В.Н. *Деловые игры и игровые упражнения в подготовке и переподготовке инженеров-строителей: учеб.-метод. пособие/ в.н. Антонец.* – Хабаровск: изд-во Хабар. гос. техн. ун-та, 2000. – 236 с.
2. *Интеграция научной, прикладной, социокультурной составляющих подготовки студентов естественнонаучных и математических специальностей средствами гуманитарных технологий: методическое пособие.* – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007. – 268 с.
3. Полат, Е.С. *Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. педвузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под. ред. Е.С. Полат.* – М.:Академия, 2005. – 272с.
4. *Современные способы активизации обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова.* – М.: Академия, 2008 .- 176с.

## **ГЛАВА 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК**

### **3.1. Организация научно-исследовательской работы обучающихся**

Практика (учебная, производственная, преддипломная) – вид (форма) учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

*Разделом практики может являться научно-исследовательская работа обучающегося.* В случае ее наличия при разработке программы научно-исследовательской работы высшее учебное заведение должно предоставить обучающимся возможность:

- изучать литературу, достижения отечественной и зарубежной науки в области профессиональных знаний и другую необходимую научную информацию;
- участвовать в проведении научных исследований по плану кафедры;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по выбранной теме (заданию);
- регулярно выступать с докладами и сообщениями на конференциях, семинарах.

Система научно-исследовательской работы студентов в вузе является не самоцелью, а неотъемлемой частью подготовки будущих специалистов, подготовки научных кадров, способных индивидуально и коллективно решать профессиональные, научные, педагогические и социальные задачи, быстро ориентироваться в экономических ситуациях.

Подготовка обучающихся всегда означает не только ориентацию на образование в определенной области знаний, но и овладение специалистом всеми характеристиками научно-исследовательской деятельности, которая в дальнейшем позволит ему достаточно быстро стать профессионалом высшей квалификации.

Научно-исследовательская работа включает в себя не только выполнение и защиту обучающимися выпускной квалификационной работы, но и изучение специальных учебных курсов и программ научно-исследовательского характера, принятие будущим специалистом норм и этики научной деятельности.

Опираясь на существующие данные, все многообразие форм научно-исследовательской работы в настоящий момент можно разделить на три значительные группы: учебные формы научно-исследовательской работы; внеучебные формы научно-исследовательской работы; организационно-массовые мероприятия, связанные с обогащением опыта научно-исследовательской работы и стимулированием ее развития.

Существуют различные подходы к организации научно-исследовательской работы обучающихся:

- с точки зрения наличия *стимулов*, активизирующих исследовательскую работу обучающихся;
- с опорой на *проблемный метод* обучения, который позволяет подвести обучающихся к постановке и решению исследовательских задач;
- с использованием разных методов и *форм* сопровождения, презентации результатов исследовательской работы.

При любом из выбранных подходов (или их комбинировании главной задачей организации научно-исследовательской деятельности обучающихся является формирование готовности (возможности и потребности) обучающихся к самоорганизации и управления научно-

исследовательской деятельностью с целью приобретения индивидуального опыта.

При этом отбор и конструирование технологий организации научно-исследовательской деятельности обучающихся производятся по следующим принципам:

- 1) *интегральности* и непротиворечивости способов и взаимного дополнения используемых методов;
- 2) *вариативности*, позволяющей применять различные способы научно-исследовательской деятельности студентов в зависимости от уровня их подготовки;
- 3) *диалогичности*, при котором учитываются мнения как «внутренних» (из числа самих обучающихся), так и «внешних» наблюдателей, научных руководителей и т.п.);
- 4) *доступности* методик обработки результатов научного исследования обучающихся, которые должны быть просты в освоении, без применения сложных математических операций;
- 5) *субъективности*, дающий возможность обучающимся самим подбирать методы, позволяющие исследовать научные проблемы.

Таким образом, при организации научно-исследовательской работы студентов необходимо учитывать следующие компоненты содержания этой деятельности:

- *мотивационный*, который обусловлен потребностями личности и включает в себя потребности, интересы, мотивы;
- *ориентационный*, который характеризует глубину восприятия студентами цели научно-исследовательской работы, их способности планировать и прогнозировать данную деятельность;
- *содержательно-операционный*, включающий систему ведущих знаний студентов в конкретной области и навыков научно-

исследовательской деятельности (инструменты получения и переработки информации, применения знаний на практике);

– *нормативно-ценостный*, основанный на ценностных установках и нормах деятельности, принятых в научном сообществе и не противоречащих нормам и ценностям социума, и т.д.;

– *рефлексивно-оценочный*, сущностью которого является четкое получение обратной информации о ходе научно-исследовательской работы на основе сравнения достигнутых результатов с планируемыми. Данный компонент включает самоконтроль и самооценку.

Исходя из вышесказанного, включение обучающихся в научно-исследовательскую работу осуществляется поэтапно (рис. 6).

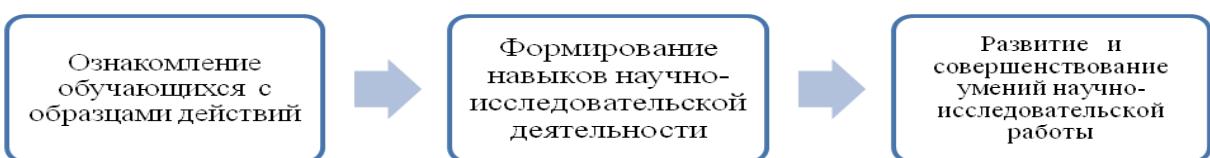


Рис. 6. Этапы включения студентов в научно-исследовательскую работу

*Первый этап* – ознакомление студентов с образцами действий призвано способствовать выработке положительной мотивации общего подхода к организации научно-исследовательской деятельности, развитию соответствующих умений.

*Задачами первого этапа* являются: стимулирование интереса к научно-исследовательской работе; обеспечение правильного понимания сущности самостоятельных умений в процессе научного поиска; раскрытие приемов научного познания:

*Используются следующие формы работы:*

- с опорой на алгоритмические предписания, инструкции;
- составление структурно-логического (схематичного) конспекта научной публикации с выделением исходных идей, принципов, законов;

– ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования;

– написание плана-конспекта или реферата, выписок, тезисов, аннотаций, библиографического списка использованных источников и др.

*Второй этап – формирование навыков научно-исследовательской деятельности* – направлен на мобилизацию и активизацию потенциала обучающихся, максимальное погружение их в работу с научной информацией, сознательное и целенаправленное извлечение и генерирование на ее основе субъективно новых знаний; корректировка плана проведения научно-исследовательской работы.

На данном этапе обучающихся знакомят с методами исследования, включают в процесс подготовки и чтения доклада, реферата и выступления с ними на семинаре, научно-практической конференции, проведения исследования (наблюдение, эксперимент), разработки проекта и т.п.

*Третий этап – развитие и совершенствование умений научно-исследовательской работы* за счет овладения творческой рефлексивной деятельностью как одного из условий развития самообразования, самореализации и самосовершенствования в научной деятельности. Итогом научно-исследовательской работы на данном этапе является составление отчета о научно-исследовательской работе; публичная защита выполненной работы.

Основными формами научно-исследовательской работы в рамках образовательного процесса, подтвердившими свою эффективность, являются: выполнение заданий исследовательского характера, подготовка научных рефератов, участие в методологических семинарах, научно-исследовательская практика. Во внеучебное время эффективность научной подготовки обучающихся определяется их участием в работе в научных кружках, лабораториях, обществах, подготовкой сообщений к конференциям, научным семинарам и т. д.

В то же время, даже при успешной системной организации всех этих форм работы, существующие сегодня образовательные технологии не

решают весь спектр задач научной подготовки студентов, так как современная научная деятельность обладает своими специфическими характеристиками и формами организации.

Для подготовки обучающихся к продуктивной научной деятельности необходимо, чтобы эти характеристики и формы были смоделированы в самих учебных программах.

Разработка технологий обучения научно-исследовательской деятельности требует соотнесения характера современной научной работы с образовательным процессом и, прежде всего, создания атмосферы современного научного диалога с многоплановостью позиций исследователей, которые ориентированы на решение современных социальных проблем в ситуациях совместной продуктивной деятельности. В данном случае под ситуациями совместной продуктивной деятельности понимается организованная деятельность на основе взаимодействия и обмена смыслами научной работы.

При подготовке обучающихся к научной деятельности необходимо помнить, что меняется и принцип финансирования научных работ. Большая часть научных исследований финансируется на основе грантов, выделяемых на конкурсной основе, что требует от специалиста не только научно-исследовательской квалификации, но и способности к устойчивой конкурентности, организованности во времени, готовности представить научные замыслы в различных формах проектных заявок, результаты исследований и разработок – в разнообразных аналитических формах.

### *Литература*

1. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Технология организации и оформления научно-исследовательских работ: учебно-методическое пособие / М. Е. Вайндорф-Сысоева. – М.: изд-во УЦ «Перспектива», 2011. – 102 с.
2. Дударева В.И., Панюкова Т.А. Учебно-исследовательская работа студента: учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2004. – 72 с.
3. Загашев И.О. Критическое мышление: технология развития / И.О. Загашев, С.И. Заир-Бек. – СПб: Альянс, 2003. - 284с.

4. Интеграционные процессы и гуманитарные технологии: междисциплинарный аспект исследования научного образования в европейских университетах: Научно-методические материалы / В. И. Богословский, В. В. Лаптев, С. А. Писарева, А.П.Тряпицына. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007. – 272 с.
5. Портфолио студента образовательного учреждения СПО: Методические рекомендации по структуре, технологии организации и оценке (рейтингованию) «портфеля достижений студента» / под ред. Кныш И.А. - М.: Е-Медиа, 2007. – 48с.
6. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под ред. Н.В.Бордовской и др. – М.: КНОРУС, 2010.-432с.
7. Халперн, Д. Психология критического мышления / Д. Халперн. – СПб.: Питер, 2000. – 156 с.

### **3.2. Технологии обучения научно-исследовательской работе в период проведения практик**

В процессе организации и проведения научно-исследовательской работы на всех этапах (см. п. 3.1) особое значение имеют технологии работы с информацией. Приведем пример рекомендуемой преподавателями технологии контент-анализа публикаций.

#### *Технология контент-анализа*

Первый шаг в технологии контент-анализа состоит в определении той совокупности текстов, которую требуется изучать. Совокупность текстов подлежащих изучению, определяется с помощью набора заданных критериев, которым должен отвечать каждый документ. К этим критериям относят: тип текстового документа, способ его распространения, а также место появления (распространения), частота появления, минимальный объем или длина, время проявления.

Массив анализируемых документов должен быть в какой-то мере однороден, для чего следует выделять:

- официальные документы (законы, указы, приказы, уставы и т.д.);
- неофициальные документы (письма, дневники);
- специальные документы исследования: опросные листы, бланки интервью, протоколы наблюдения и т.п.);
- статьи по проблеме исследования.

По критерию авторства документы обычно разделяют:

- на индивидуальные;
- коллективные.

Источник ошибок при прямолинейном подсчете слов состоит в том, что одно и тоже слово может употребляться в самых разных контекстах, по-разному проявляющих его значение. Поэтому если использовать подсчет слов, это следует делать с учетом контекста. Для минимизации возможных ошибок можно использовать мнения нескольких арбитров, или кодировщиков, или членов исследовательских групп.

Хотя подсчет частоты встречаемости конкретных слов может дать интересный результат, более осмысленным представляется проведение контент-анализа, когда используются другие единицы анализа:

- понятия (выраженные в отдельных терминах или с указанием списка синонимов);
- темы (возможно, соответствующие общей теме исследования или каким-то ее частям);
- персонажи (имена, фамилии людей);
- события, факты, действия, ситуации.

Контент-анализ, основанный на исследовании слов, тем и сообщений о персонажах или событиях, сосредоточивает внимание исследователя на содержании сообщения. На деле это означает, что исследователь должен создать своего рода словарь ключевых понятий и словосочетаний. Такой словарь обычно составляется на основании теоретических и интуитивных представлений исследователя, но затем корректируется посредством пилотажа подлежащей анализу совокупности сообщений.

После выявления смысловых единиц контент-анализа исследователь выделяет единицы счета, которые могут совпадать либо не совпадать с единицами анализа. В первом случае процедура «измерения» сводится к подсчету частоты упоминания выделенной смысловой единицы, во втором –

исследователь на основе анализируемого материала и здравого смысла сам определяет единицы счета, которыми могут быть:

- физическая протяженность текстов, число знаков (букв), строк, абзацев и т.п.;
- площадь текста, заполненная смысловыми единицами;
- число строк (абзацев, знаков, колонок текста);
- длительность трансляции по радио, ТВ и т.п.;
- метраж пленки при аудио- и видеозаписях;
- количество рисунков с определенным содержанием, и пр.

В итоге в контент-аналитической процедуре можно оперировать следующими единицами измерения:

- количество появлений искомого признака в тексте;
- какая-то из указанных выше характеристик «протяженности» текста с искомым признаком;
- относительная частота (количество появлений или «протяженность», деленная на общий объем).

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей, что позволит оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры. В связи с этим *на втором* (формирование навыков научно-исследовательской деятельности) и *третьем* (развитие и

совершенствование умений научно-исследовательской работы) этапах включения обучающихся в научно-исследовательскую деятельность особое значение отводится технологиям, которые позволяют апробировать результаты исследования, аргументировано представить свою позицию, точку зрения и др.

Таким образом, *научно-исследовательскую работу* нельзя свести только к обезличенным связям научных дисциплин или исследований. Этот вид деятельности предполагает и личные контакты ученых, специалистов, практиков, студентов, проведение семинаров и конференций, доступность научной информации, полипредметность обсуждений. Теоретические представления всегда должны проверяться при личном контакте с людьми, обмен идеями с другими обучающимися не менее важен, чем чтение журналов и литературы. Существует явная необходимость делиться своими результатами с преподавателями и друг с другом – так, чтобы существовала полная свобода общения и все выигрывали от такого взаимообогащения.

### *Портфолио*

Еще одной из эффективных в высшей школе технологий является технология портфолио. Педагоги отмечают, что данную технологию можно использовать на разных этапах обучения в вузе. Использование портфолио в образовательном процессе способствует развитию у обучающихся навыков методической работы с различными видами учебной и профессиональной информации, систематизации профессиональных знаний, формированию профессиональной рефлексии, что обусловило использование данной технологии в процессе организации не только практических и семинарских занятий, но и в процессе организации практик, научно-исследовательской деятельности.

*Портфолио* (технология накопления и систематизации информации) – это коллекция работ за определенный период времени, которая оценивается либо с точки зрения прогресса обучающегося, либо с точки зрения соответствия учебной программе.

*Портфолио* – современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности.

В широком смысле слова портфолио – это метод фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений студента за период его обучения. Метод портфолио активно применяется в зарубежных системах образования, где он относится к разряду аутентичных индивидуализированных оценок, ориентированных на новые формы оценивания и самооценивания.

*Аутентичное оценивание* (по О. Даутовой) – это вид оценивания, применяющийся, прежде всего, в практико-ориентированной деятельности и предусматривающий оценивание сформированности умений и навыков личности в условиях помещения ее в ситуацию, максимально приближенную к требованиям реальной жизни – повседневной или профессиональной (рис. 7).

Перечислим **преимущества**, которые получают и студенты, и образовательные учреждения от внедрения технологии портфолио:

- с помощью «портфеля достижений» современный, мобильный студент имеет возможность регулярно сохранять, обновлять и редактировать важную информацию о своих достижениях в учебе и профессиональном развитии;
- накопленная в портфолио информация о студенте, может быть легко представлена, передана при необходимости, по коммуникационным каналам любым заинтересованным пользователям;

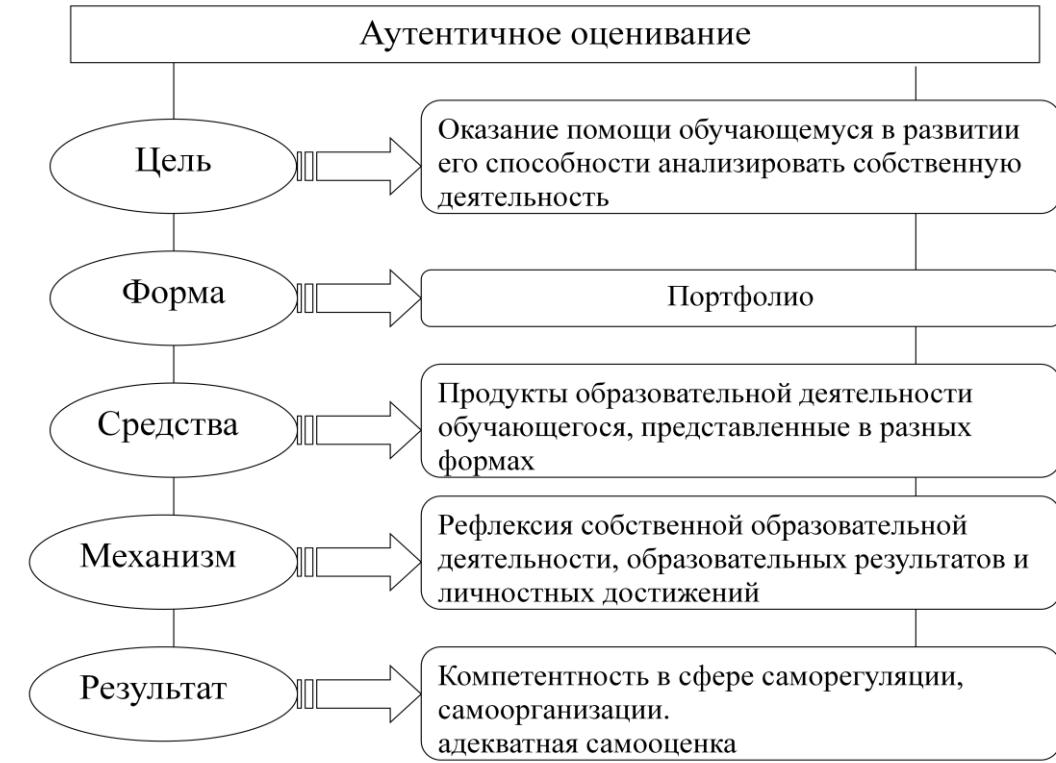


Рис. 7. Особенности аутентичного оценивания

- студенческое портфолио, являясь базой для профессионального портфолио, может содержать как общую информацию, так специфические, профессиональные данные о индивидууме, и представляет более полную картину его достижений;
- портфолио студентов может использоваться как для общих задач, так и для частных, для получения определенной специфической информации (например, о спортивных достижениях студента для внесения его (или её) в сборную команду по тому или иному виду спорта);
- портфолио студентов, собранное в заранее структурированные рубрики (разделы), облегчают для руководителей учебных заведений или потенциальных работодателей получение полной картины о достижениях и компетенциях студента;
- портфолио могут быть созданы в электронном формате, который легко обслуживается, редактируется и обновляется. Материалы и документы могут быть отсканированы и преобразованы в цифровой

формат (например, в цифровые фотографии). Студенты, которые занимаются спортом, или участвуют в художественной самодеятельности, могут включить видеофрагмент, чтобы отразить личное спортивное мастерство или таланты. Электронный формат портфолио делает информацию легко доступной для учебных заведений, для работодателей и других заинтересованных пользователей.

В настоящее время существует множество различных **типов портфолио**, каждый из которых может служить разным целям. Для профессионального образования целесообразно подразделить портфолио на следующие основные типы.

#### *Портфолио по образовательной программе*

Портфолио по образовательной программе включает:

- 1) *проектные работы*. Указывается тема проекта, дается описание работы. Возможно приложение в виде фотографий, текста работы в печатном или электронном варианте.
- 2) *исследовательские работы и рефераты*. Указываются изученные материалы, название реферата, количество страниц, иллюстраций и т.п.
- 3) *творчество: модели, макеты, творческие работы*. Указывается конкретная работа, дается ее краткое описание.

#### *Портфолио документации*

Данный тип портфолио – это портфель задокументированных образовательных и внеучебных индивидуальных достижений студента (дипломы, аттестаты, справки, сертификаты, грамоты, отзывы, рекомендации и т.п.). Подобная модель предполагает возможность как качественной, так и количественной оценки материалов портфолио.

*Преимущества данного типа.* Итоговая балльная средневзвешенная оценка делает портфолио этого типа действенным механизмом определения рейтинга студента, и может стать значимой составляющей

общего рейтинга (наряду с оценками, полученными при промежуточной аттестации).

*Ограничения данного типа портфолио.* Содержание портфолио этого типа дает представление о результатах, но не описывает процесс индивидуального развития студента, разнообразия его учебной и внеучебной активности, его творческого потенциала, его характера, интересов, мотиваций и т. п. Данный тип портфолио не учитывает воспитательный возможности метода.

#### *Портфолио процесса*

При применении данного типа портфолио в него включаются материалы, связанные со всеми аспектами и фазами процесса обучения. Они особенно полезны при мониторинге процесса обучения студентов. Этот тип портфолио может показать, как студенты воспринимают полученные знания или навыки и как они развиваются в процессе обучения, достигая необходимых общих и профессиональных компетенций. Портфолио представляет собой собрание различных учебных, творческих, проектных, исследовательских работ студента, а также описание основных форм и направлений его учебной и творческой активности: участие в научных конференциях, конкурсах, прохождение элективных курсов, различного рода практик, спортивных и художественных достижений и др. Данный тип портфолио предполагает качественную оценку, например, по параметрам полноты, разнообразия и убедительности материалов, качества представленных работ, ориентированности на выбранный профиль обучения и др. Однако и количественная оценка с выставлением рейтинга студента при использовании данного типа портфолио также возможна.

*Преимущества данного типа.* Даёт широкое представление о динамике учебной и творческой активности студента, направленности его интересов и мотивации.

*Ограничения данного типа.* Трудность итоговой оценки содержания данного типа портфолио и, как следствие, снижение его функции оценочного средства. Качественная оценка портфолио дополняет результаты итоговой аттестации студента, но не всегда может войти в образовательный рейтинг студента в качестве полноценной составляющей.

### *Портфолио - презентация*

Данный тип портфолио лучше всего применять для итоговой оценки мастерства выпускников, для оценки их ключевых результатов. В него включаются лучшие работы студентов, выбранные как самими студентами, так и преподавателями. Этот тип портфолио особенно хорошо совместим с электронным форматом, когда в разноплановые аудиовизуальные файлы могут быть включены: фотографии, видеозаписи и другие электронные отчеты о законченной работе студентов. Портфолио-презентация должно также включать письменный самоанализ объектов его содержания, т.е. размышления студентов о том, почему именно эти работы включены в портфолио.

*Преимущества данного типа.* Наряду с оценками, полученными при промежуточной аттестации, оценка портфолио может стать значимой составляющей общего рейтинга студента. Может быть использовано выпускниками как важная составляющая часть их самопрезентации потенциальным работодателям.

*Ограничения данного типа портфолио.* Содержание портфолио этого типа дает представление только о результатах обучения, но не описывает процесс индивидуального развития студента.

Как показывает отечественный и зарубежный опыт, при внедрении метода портфолио на основании предложенных типов можно предложить конструировать и апробировать либо «комплексные» модели портфолио (включающие в себя все описанные типы в качестве своих разделов), либо

«простые» (реализующие один или два из представленных типов).

Например:

1) портфолио, состоящее из трех разделов (наиболее объемное и комплексное): раздел документов + раздел процесса + раздел презентации;

2) портфолио, состоящие из двух разделов: раздел документов + раздел презентации (наиболее подходящее выпускникам для их самопрезентации работодателям или на другой уровень образования).

Возможны и другие варианты составления портфолио.

*Электронное портфолио* – это совокупность работ студентов, собранных с применением электронных средств и носителей. Эти средства или носители являются либо компакт-дисками в форме СВ-КОМ/ОУО (электронное портфолио), либо в виде сайта (онлайн- портфолио). В электронной форме удобно хранить и редактировать текстовые и аудиовизуальные файлы. В развитых странах (США, страны ЕС, Австралия, Япония и др.) портфолио используются как на рынке вакансий для оценки персонала при приеме на работу, так и в сфере профессионального образования.

### **Технология оценивания портфолио**

Портфолио характеризует исследовательскую работу студента на протяжении длительного времени. Поэтому они применяются для измерения качества подготовки студента, и, следовательно, портфолио - это один из инновационных оценочных инструментов. Руководство образовательного учреждения должно запланировать регулярное, например, ежегодное оценивание портфолио студентов, причем это мероприятие должно проходить совместно с другими, традиционными оценочными инструментами (экзаменами, зачетами, тестами и др.).

Оценивание документов (записей, файлов) портфолио студента только на первый взгляд кажется простой процедурой. Большинство

записей (документов, файлов) требуют профессионального суждения, большего количества оценщиков и системы оценивания.

Отметим, что оценивание портфолио студентов является в значительной степени качественным и субъективным. Более того, это достаточно трудоёмкий процесс. Задача руководителя НИР студента состоит в том, чтобы оценивание портфолио сделать более точным, объективным и эффективным.

При аттестации материалов портфолио следует исходить из критериально-ориентированного подхода, т.е. оценка работ студентов должна проводится по отношению к предписанным стандартам, установленным критериям, а не для того, чтобы сравнить уровень подготовки одного студента с уровнем другого.

Новые технологии организации, проведения и оценки качества подготовки выпускников вуза, включая портфолио, могут обеспечить новую и, как показывает лучшая отечественная и зарубежная практика, зачастую большую информационную базу об учебной и исследовательской работе и развитии обучающихся, о качестве программ обучения.

Таким образом, современные формы проведения занятий выстраиваются не на основе только когнитивных операций в усвоении, но и на основе взаимосвязи когнитивных, коммуникативных и личностно-смысовых аспектов научной деятельности. Овладение характером научной работы в таком случае происходит за счет взаимосвязи саморефлексии и усвоения знаний и умений в совместной деятельности, в процессе обмена ее смыслами. В результате реконструируется собственный опыт студента, т. е. происходит рост личностного развития за счет обогащения внутренних ресурсов личности.

Для создания технологий такого типа важна контекстуальность обучения и возможность принятия обучающимися различных ролевых позиций: исследователя, конкурсанта, проектировщика, эксперта,

оппонента, референта, организатора научного коллектива и т. д. В процессе смены позиций студент учится конструктивному диалогу и обмену смыслами деятельности, уважению к чужому мнению, планированию и организации научного процесса, решению конфликтных ситуаций, работе в команде, принятию ответственности, успеху в конкуренции, т. е. всему комплексу характеристик современной научной работы.

### ***Литература***

1. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Технология организации и оформления научно-исследовательских работ: учебно-методическое пособие / М. Е. Вайндорф-Сысоева. – М. : Изд-во УЦ «Перспектива», 2011. – 102 с.
2. Дударева В.И., Панюкова Т.А. Учебно-исследовательская работа студента: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2004. – 72 с.
3. Загашев, И.О. Критическое мышление: технология развития / Загашев И.О., Заир-Бек С.И.. – СПб: Издательство «Альянс «Дельта», 2003. - 284с.
4. Интеграционные процессы и гуманитарные технологии: междисциплинарный аспект исследования научного образования в европейских университетах: Научно-методические материалы / В. И. Богословский, В. В. Лаптев, С. А. Писарева, А. П. Тряпичина. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007. – 272 с.
5. Портфолио студента образовательного учреждения СПО: Методические рекомендации по структуре, технологии организации и оценке (рейтингованию) «портфеля достижений студента»/ под ред. Кныш И.А. - М.: Е-Медиа, 2007. – 48с.
6. Проектирование основных образовательных программ вуза при реализации уровневой подготовки кадров на основе федеральных государственных образовательных стандартов / под ред. С.В. Коршунова. – М.: МИПК МГТУ им.Н.Э. Баумана, 2010. – 212 с.
7. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под ред. Н.В.Бордовской и др. – М.: КНОРУС, 2010. – 432с.
8. Халперн, Д. Психология критического мышления / Д. Халперн. – СПб.: Питер, 2000. – 156 с.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленные в пособии способы активизации познавательной деятельности обучающихся, основанные на активных и интерактивных формах проведения занятий, вполне соотносимы с известными и описанными в литературе образовательными технологиями. Однако данные формы обучения могут быть в значительной степени расширены. Во-первых, применение в различных формах обучения придает им дополнительные оттенки. Во-вторых, одни из них могут выступать частью других. В-третьих, многие из перечисленных технологий составляют сложный комплекс действий, и их можно использовать не только целиком, но и частично.

Необходимо отметить, что высшее образование, которое нередко воспринимается как некая услуга, на самом деле имеет несомненную специфику, которая состоит в том, что конечный продукт – способность к профессиональной деятельности – формируется при непосредственном участии обучающегося и поэтому в решающей степени зависит от усилий самого студента.

С методической точки зрения крайне важно учитывать неодинаковые возможности применения активных и интерактивных технологий на младших и старших курсах. Кроме того, надо учитывать и специфику учебных дисциплин. Не может быть одинаковой методика проведения занятий при введении совершенно новой дисциплины по выбору студентов, по которой еще нет учебных пособий или учебников, и обучение по дисциплине, уже имеющей надлежащее методическое обеспечение.

В заключение приведем высказывание действительного члена Российской академии наук, автора многочисленных трудов в области теории проектирования и анализа образовательных технологий Н.В.Бордовской: «*Самую строгую инструментальную технологию нужно наполнить человеческим содержанием и смыслом, вдохнуть в нее жизнь, сделать ее в какой-то мере авторской, учесть индивидуально-личностные особенности субъектов, группы или коллектива, обстоятельства реального жизненного окружения и образовательной среды, особенности самого педагога.*

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Алеева, Ю.В. Учение как специфическая форма познавательной активности студентов // Вестник ТГПУ Педагогика высшей школы: теория и практика / Ю.В. Алеева. –2012 – 5 (120) – С. 3-14.
2. Антипова, М. В. Формы организации обучения Форма организации обучения / М. В. Антипова. – М. :МарГТУ, 2011. – 16 с.
3. Антонец, В.Н. Деловые игры и игровые упражнения в подготовке и переподготовке инженеров-строителей: учеб.-метод. пособие / В.Н.Антонец. –Хабаровск: Изд-во Хабар. гос. техн. ун-та, 2000. – 236 с.
4. Актуальные проблемы дидактики высшей школы: современные технологии обучения / Межвуз. сб. науч. ст. по материалам проекта повышения квалификации преподавателей вузов. – СПб.: изд-во РГПУ им. А.И. Герцена . – 2005 . – 452 с.
5. Бабанский, Ю.К. Оптимизация процесса обучения/ Ю.К. Бабанский. – М.: Педагогика, 1977. – 254 с.
6. Бадмаев Б. Ц. Психология в работе учителя / Б. Ц. Бадмаев. – М.:ВЛАДОС, 2000 – 240 с.
7. Бесpal'ко, В. Слагаемые педагогической технологии / Бесpal'ко В. – М.: Педагогика,1989. – 182 с.
8. Бордовская, Н.В. Гуманитарные технологии в вузовской образовательной практике: теория и методология проектирования: учебное пособие / Н.В. Бордовская . – СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2007 – 384 с.
9. Борисова, Н.В. Образовательные технологии как объект педагогического выбора / Н.В. Борисова. – М.: ИЦПКПО, 2000. – 146с.
10. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Технология организации и оформления научно-исследовательских работ: учебно-методическое пособие / М. Е. Вайндорф-Сысоева. – М.: изд-во УЦ «Перспектива», 2011. – 102 с.

11. Вербицкий, А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения / А. А. Вербицкий. – М.: ИЦ ПКПС. – 2004. – 84 с.
12. Вербицкий, А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А. А. Вербицкий. – М.: Высшая школа, 1991. – 207 с.
13. Гузеев, В.В. Основы образовательной технологии: дидактический инструментарий / В.В. Гузеев // Директор школы. – М. – 2006. – Вып.4. – 192 с.
14. Дударева В.И., Панюкова Т.А. Учебно-исследовательская работа студента: учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2004. – 72с.
15. Дьяченко, М.И. психология высшей школы / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович. – Мн.: Тесей, 2003. – 352.
16. Загашев И.О. Критическое мышление: технология развития / И.О. Загашев, С.И. Заир-Бек. – СПб: Альянс, 2003. - 284с.
17. Интеграционные процессы и гуманитарные технологии: междисциплинарный аспект исследования научного образования в европейских университетах: Научно-методические материалы / В. И. Богословский, В. В. Лаптев, С. А. Писарева, А.П.Тряпицына. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007. – 272 с.
18. Интеграция научной, прикладной, социокультурной составляющих подготовки студентов естественнонаучных и математических специальностей средствами гуманитарных технологий: методическое пособие. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007. – 268 с.
19. Кларин, М.В. Педагогическая технология / М.В. Кларин. – М.: Знание, 1989. – 187 с.
20. Кларин, М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии. (Анализ зарубежного опыта) / М. В. Кларин. –Рига: НЦП "Эксперимент", 1995 – 176 с.

21. Кругликов В.Н. Активное обучение в техническом вузе: теория, технология, практика / В.Н. Кругликов ; Воен. инж.-техн. ун-т. - СПб. : ВИТУ, 1998. - 308 с.
22. Мухина, С. А. Нетрадиционные педагогические технологии в обучении / С.А. Мухина, А.А. Соловьева. - Ростов - на - Дону: изд-во «Феникс», 2004. – 384 с.
23. Новые технологии обучения. Деловые игры: методическое пособие / под ред. Н.В.Борисовой. – М., 1991. – 208 с
24. Панина, Т.С. Современные способы активизации обучения: учеб. пособие для студентов. высш. учеб заведений / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова; под ред. Т.С. Паниной. – М.: Академия, 2008. – 176с.
25. Панфилова, А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учеб. пособие для студ. высш. учеб заведений /А.П.Панфилова. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 192с.
26. Панфилова, А.П. Тренинг педагогического общения: учеб. пособие / А.П.Панфилова. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 128с.
27. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. педвузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под. ред. Е.С. Полат. – М.:Академия, 2005. – 272с.
28. Портфолио студента образовательного учреждения СПО: Методические рекомендации по структуре, технологии организации и оценке (рейтингованию) «портфеля достижений студента» / под ред. И.А.Кныш - М.: Е-Медиа, 2007. – 48с.
29. Проектирование основных образовательных программ вуза при реализации уровневой подготовки кадров на основе федеральных государственных образовательных стандартов / под ред. С.В. Коршунова. – М.: МИПК МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 212 с.

30. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2-х т. / Г.К.Селевко. – М.: НИИ школьных технологий. – 2006. – Т. 1. – 816 с.
31. Сиротюк, А. Л. Инновационный подход к обучению в профессиональной школе / А. Л. Сиротюк, М. Г. Сергеева.– Курск: изд-во РФЭИ, 2011. – 231с.
32. Сластенин, В.А. и др. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. - М.: Академия, 2002. - 576 с.
33. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под ред. Н.В.Бордовской и др. – М.: КНОРУС, 2010. – 432с.
34. Современные способы активизации обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова. – М.: Академия, 2008 .- 176с.
35. Ступина, С.Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе : уч. - метод. пособ. / С.П. Ступина. – Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. – 52 с.
36. Тропинина, Н.П. Методика проведения семинарского занятия методические рекомендации для преподавателей и студентов / Н.П.Тропинина – Троицк, 2008 – 46с.
37. Халперн, Д. Психология критического мышления / Д. Халперн. – СПб.: Питер, 2000. – 156 с.
38. Щедровицкий, Г. П., Котельников, С. И. Организационно-деятельностная игра как новая форма организации и метод развития коллективной мыследеятельности // Социальные конфликты: экспертиза, прогнозирование, технологии разрешения. СМД методология в конфликтологии / Г. П. Щедровицкий, С.И.Котельников . – СПб. — М. – 2004. – Вып.21. – С.6-19.

**МУХИНА ТАТЬЯНА ГЕННАДЬЕВНА**

**АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
(ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ)  
В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

**Учебное пособие**

**Редактор Елизарова С. А.**