



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

# **ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**КУРС ЛЕКЦИЙ**

**Казань 2020**

УДК 378.2  
ББК

**Завада Г.В. Технологии профессионально-ориентированного обучения:**  
курс лекций / Г.В. Завада – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2020. – 80 с.

В курсе лекций представлено содержание основных вопросов дисциплины «Технологии профессионально-ориентированного обучения». На основе уровневой классификации представлено описание наиболее часто используемых технологий обучения в высшей школе.

Курс лекций предназначен для аспирантов всех направлений подготовки в КГЭУ.

УДК 378.2  
ББК

## Введение

Федеральные государственные образовательные стандарты подготовки кадров высшей квалификации (аспирантуры) по всем направлениям содержат общепрофессиональную компетенцию – *«готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования»*. Формирование этой компетенции – процесс многокомпонентный, требующий как теоретической, так и практической подготовки. Учебная работа аспиранта по дисциплине «Технологии профессионально-ориентированного обучения» состоит из посещения лекционных занятий, работы на семинарских и практических занятиях и выполнения заданий по самостоятельной работе.

В результате освоения дисциплины «Технологии профессионально-ориентированного обучения» аспирант должен продемонстрировать следующие результаты обучения, раскрывающие компетенцию готовности к преподавательской деятельности:

### 1. Знание:

- сущности технологического подхода к образованию, критериев технологичности образовательного процесса;
- классификаций технологий обучения и контроля усвоения, сущности, условий реализации и границ их применения;
- алгоритма выбора образовательной технологии в зависимости от формируемых компетенций;
- основ андрагогической модели обучения, способствующей личностному и профессиональному развитию обучающихся;
- основных компонентов технологии конструирования и осуществления педагогического процесса и анализа педагогической задачи;
- технологий воспитательной работы в вузе;

### 2. Умение:

- анализировать компетенции, формируемые в образовательном процессе с целью определения требуемых образовательных технологий для их формирования;
- разрабатывать тестовые задания различных видов, осуществлять их проверку на надежность и валидность;
- разрабатывать карты балльно-рейтинговой системы по дисциплине;
- применять основы педагогического проектирования для описания образовательного процесса;

### 3. Владение:

- алгоритмом выбора образовательной технологии в зависимости от формируемых компетенций;
- основами реализации технологий обучения, контроля усвоения и воспитания студентов в вузе.

Формирование указанных результатов должно начинаться с усвоения теоретических знаний по реализации преподавательской деятельности. Представляемый курс лекций имеет своей целью системное представление основных теоретических знаний по осуществлению педагогического процесса в высшей школе. Особенностью пособия является акцентирование в содержании на выбор образовательной технологии в зависимости от требуемых результатов обучения.

Входными компетенциями, необходимыми для изучения данной дисциплины являются: знание основных понятий педагогики высшей школы, структуры и сущности элементов педагогического процесса; умения анализа компонентов педагогического процесса и умение реализовывать на практике отдельные методы обучения.

## *Лекция 1. Технологический подход к образованию. (2 часа)*

### **Основные вопросы лекции:**

1. Определение и предмет технологии обучения.
2. Критерии технологичности.
3. Последовательная реализация технологического подхода к обучению.

**Цель лекции:** знать основные определения технологического подхода к образованию и критерии технологичности; уметь анализировать педагогический процесс по критериям технологичности.

### *Содержание лекции:*

#### **Вопрос 1. Определение и предмет технологии обучения**

Впервые в двадцатые годы термин «педагогическая технология» упомянут в работах по педологии, основанных на трудах по рефлексологии (И.П.Павлов, В.М.Бехтерев, А.А.Ухтомский).

В это же время распространилось и другое понятие - «**педагогическая техника**», которая в «Педагогической энциклопедии» тридцатых годов была определена как **совокупность приемов и средств, направленных на четкую и эффективную организацию учебных занятий**.

К педагогической технологии было отнесено также умение оперировать учебным и лабораторным оборудованием, использовать наглядные пособия.

В сороковые - пятидесятые годы, когда началось внедрение в учебный процесс обучения технических средств, появился термин «**технология образования**», который в последующие годы под влиянием работ по методике применения различных ТСО модифицировался в «педагогические технологии». Именно к середине пятидесятых годов XX века исследователи относят массовую разработку и внедрение педагогических технологий и связывают это с возникновением технологического подхода к обучению в американской, а затем и в европейской школе.

В середине шестидесятых годов возникло два направления: «**технические средства в обучении**», «**технология учебного процесса**». Первоначально под педагогической технологией понималась технизация учебного процесса. Первым детищем этого направления и одновременно фундамен-

том, на котором выстраивались последующие этажи педагогической технологии, было **программированное обучение**.

К концу семидесятых годов - началу восьмидесятых вследствие развития техники и начавшейся затем за рубежом компьютеризации обучения понятия «технология обучения» и «педагогическая технология» все чаще стали осознаваться как **система средств, методов организации и управления учебно-воспитательным процессом**.

При этом были выделены две стороны педагогической технологии: применение системного знания для решения практических задач и использование в учебном процессе технических устройств. Под давлением технологического опыта других отраслей педагогические технологии обретают новые возможности воздействовать на традиционный процесс обучения и влиять на его эффективность. В связи с этим педагогическая технология рассматривалась как область знания, включающая методы, средства обучения и теорию их использования для достижения целей обучения.

**Технология обучения** в высшей школе – системная совокупность и порядок функционирования способов взаимодействия педагога и студента, реализация которых обеспечивает решение диагностично поставленной и гарантированно достигаемой дидактической цели.

Термины «педагогическая технология», «технология обучения» связаны с большим разнообразием толкований в докладах и статьях и даже в педагогических монографиях и учебных пособиях. Так в учебнике для педагогических вузов читаем: «В настоящее время понятие «педагогическая технология» прочно вошло в теорию научного образования, но пока остается неясным его место и взаимосвязи в тезаурусе педагогики...»[1, 4, 23]. Вот несколько примеров определения:

Педагогическая технология – это содержательная техника реализации учебного процесса (В.П. Беспалько).

Педагогическая технология – это описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И.П. Волков).

Технология обучения – это составная процессуальная часть дидактической системы (М. Чошанов).

Педагогическая технология – это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для обучающихся и педагога (В.М. Монахов).

Педагогическая технология – это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом

технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящей своей задачей оптимизацию форм образования (ЮНЕСКО).

Г. Луканкин и П. Пидкасистый [25] пишут «Мы рассматриваем понятие «технология» в педагогической деятельности как синтез теоретического, прикладного и процессуального. Главной и специфической целью теории являются знания, а целью технологии – осуществление педагогического процесса и получение соответствующих результатов, или, как сейчас принято говорить, продуктов деятельности. ...Педагогическая наука стремится познать природу и закономерности педагогического процесса, педагогическая же технология призвана производить продукты этого процесса».

М.М. Левина отмечает: «Дидактическая стыковка профессиональных, предметно-научных и психолого-педагогических знаний должна осуществляться в технологии обучения. ... Перевод предметного знания в систему управления учебной деятельностью осуществляется на языке дидактики и называется технологией обучения. ... Когда мы обращаемся к технологии, мы имеем в виду предписание, некий императив, инструкцию о содержании, составе и порядке педагогических действий по управлению учебной деятельностью» [23].

Ю.Г. Фокин [45] дает такое определение: «**Технология обучения** в высшей школе – прикладная педагогическая наука, изучающая закономерности и способы преобразования положений теории обучения и требований программы учебной дисциплины в процессуальные рекомендации преподавателю, реализация которых обеспечивает решение наперед поставленной конкретной дидактической задачи при объективном диагностировании результатов ее решения».

Данные определения характеризуют педагогическую технологию, в первую очередь, как стандартный набор действий по уже известным нормативам и образцам. Существует также подход, по которому технология в образовании понимается как использование техники и материальных носителей информации в процессе обучения. [22].

Несмотря на многообразие представленных определений, можно отметить, что в целом понятие «технология» может рассматриваться как категория синтетического типа, в отличие от аналитических категорий «цели», «содержание», «форма», «методы», «средства». Теоретическая и практическая значимость образовательной технологии состоит в том, что она выступает как системообразующий фактор обучающего процесса, обеспечивая его целостность, личностную и социально-экономическую полезность. Как результат – освобождаются ресурсы для более глубокой и целенаправленной духовной ориентации всего образования.

Вообще говоря, категория «педагогическая технология» (и как ее часть «технология обучения») не требует отмены использования терминов «метод обучения» или «форма организации обучения».

Метод обучения – способ целенаправленной взаимосвязанной деятельности педагога и обучающегося, направленный на достижение целей обучения.

Форма организации обучения – внешнее выражение согласованной деятельности педагога и обучающихся, характеризующееся временным режимом обучения, численностью обучающихся, порядком их работы.

Педагогическая технология может осуществляться на уровне отдельного метода обучения, конкретного занятия, ряда занятий, изучения дисциплины, всей организации учебного процесса в вузе и характеризует, по сути, внутренний порядок, последовательность действий субъектов обучения. Главное в понятии педагогической технологии ее процессуальность, продуманность, алгоритмичность.

## **Вопрос 2. Критерии технологичности**

Любая педагогическая технология должна удовлетворять некоторым основным общепринятым методологическим требованиям, так называемым критериям технологичности. О наличии этих критериев говорят все исследователи технологического подхода в обучении [1, 4, 7, 46]. Приведем названия этих критериев и краткую характеристику.

**Концептуальность.** Каждой педагогической технологии должна быть присуща опора на определенную научную концепцию, включающую философское, психологическое, дидактическое и социально-педагогическое обоснование достижения образовательных целей.

**Системность.** Педагогическая технология должна обладать всеми признаками системы: логикой процесса, взаимосвязью всех его частей, целостностью.

**Управляемость** предполагает возможность диагностического целеполагания, планирования, проектирования процесса обучения, поэтапной диагностики, варьирования средствами и методами с целью коррекции результатов.

**Эффективность.** Современные педагогические технологии существуют в конкурентных условиях и должны быть эффективными по результатам и оптимальными по затратам, гарантировать достижение определенного стандарта обучения.

**Воспроизводимость** подразумевает возможность применения педагогической технологии в других однотипных образовательных учреждениях, другими субъектами.

Кроме того, отмечая сущность технологического подхода к обучению, можно выделить ряд его дополнительных критериев.

- ✓ **детальное описание образовательных целей.**
- ✓ **поэтапное описание (проектирование) способов достижения заданных результатов – целей.**
- ✓ **системное применение психолого-педагогических и технических средств представления, восприятия, переработки учебной и социокультурной информации.**
- ✓ **гарантированность достигаемых результатов.**
- ✓ **оптимальность затрачиваемых ресурсов и усилий.**

В работе [1] В.И. Загвязинский формулирует следующие признаки педагогических технологий и описывает показатели их реализации, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Признаки педагогических технологий и показатели их реализации

<b>Признаки педагогических технологий</b>	<b>Показатели реализации признаков</b>
Системность (гармонизация целей, содержания и дидактического процесса)	Наличие научной психолого-педагогической основы (это может быть целостная теория или набор отдельных научных положений)
Воспроизводимость и гарантированность результатов	Наличие диагностических целей; наличие логически связанной системы предписаний (этапов), ведущей от целей к задачам и результатам
Система обратной связи	Наличие системы контрольных заданий, адекватных целям; наличие алгоритма контроля (виды, цели, частота, способы контроля)

Необходимо отметить, что педагогическая технология, по сути, определяет процедуру реализации педагогического процесса.

**Экспертиза образовательных технологий.** Под экспертизой обычно подразумевается **оценка авторитетными специалистами состояния объекта или процесса, причин возникновения события или возможных его последствий, перспектив использования вещей, ресурсов или принятия определенных решений** [11]. Экспертиза может опираться на научные исследования, но вместе с тем существенно от них отличаться. Прежде всего, результатом экспертизы является заключение, в котором дается окончательная оценка объекта, конечно, с учетом ограниченных возможностей экспер-

тов, в то время как исследование может закончиться выдвижением гипотезы и постановкой новой проблемы.

Предметом экспертизы являются особенности объекта, которые имеют конкретное, строго говоря, документальное выражение.

Эксперт ограничен более жесткими временными рамками. Трудно представить экспертизу, которая могла бы проводиться в течение нескольких лет, как многие серьезные научные исследования. Как правило, экспертное заключение требуется представить в течение не более одного-двух месяцев. Общая схема экспертизы образовательных технологий по В.Гуружапову представлена в таблице 1.

Таблица 2

А – основное необходимое условие	Б – базовые показатели, отражают особенности проектирования современных технологий	В – показатели <u>возможности</u> внедрения образовательных технологий в практику	Г – внешние <u>ограничения</u>
<p>В разных местах разные люди независимо друг от друга могут успешно обучать людей по данному курсу, по данной технологии</p>	<p>Б1 – характер и проработанность образовательной идеи, т.е. социальной цели обучения и системы представлений о способах её достижения (концептуальность)</p> <p>Б2 – степень конкретизированности образовательной идеи в содержании и методах обучения</p> <p>Б3 – тип обучающегося, способного обучаться по данной ОТ (возраст, владение языком(-ами), здоровье, интересы и т.д.)</p> <p>Б4 – тип педагога, способного обучать по данной ОТ (уровень компетентности, стиль общения, здоровье и т.д.)</p> <p>Б5 – временные характеристики обучения (время одного занятия, количество и периодичность занятий)</p> <p>Б6 – материально-техническое обеспечение (оборудование, помещения)</p> <p>Б7 – надежность методик</p>	<p>В1 – степень готовности широкой педагогической общественности принять образовательную технологию</p> <p>В2 – совместимость ОТ с существующей образовательной системой (соответствие госстандартам, социальным нормам образованности, традициям и т.п.)</p> <p>В3 – доступность научно-методического и материально-технического обеспечения учебного процесса (наличие в свободной продаже учебников, метод. пособий и т.п.)</p> <p>В4 – эффективность системы подготовки и переподготовки педагогических кадров</p> <p>В5 – управляемость процесса внедрения ОТ в практику на уровнях, как местных органов управления образования, так и отдельного учебного заведения</p> <p>В6 – наличие системы модернизации и поддержания технологии в рабочем состоянии, т.е. структур, обес-</p>	<p>Г1 – наличие в обществе или у отдельных социальных групп интересов и представлений (политических, этических, религиозных и т.п.), противоречащих образовательной идее данной технологии</p> <p>Г2 – традиции и стереотипы взаимоотношений педагогов, родителей, обучающихся и т.п.</p> <p>Г3 – возможности и перспективы социально-экономического развития региона</p> <p>Г4 – возможности учебного плана данного учебного заведения, специальности</p> <p>Г5 – доминирующий тип педагога (знания предметного материала, общая эрудиция, стиль общения и т.п.)</p> <p>Г6 – доминирующий тип обучающегося (уровень развития общих и специальных способностей, владение языком(-ами), степень социальной зрелости, интересы, склонности и т.п.)</p>

А – основное необходимое условие	Б – базовые показатели, отражают особенности проектирования современных технологий	В – показатели <u>возможности</u> внедрения образовательных технологий в практику	Г – внешние <u>ограничения</u>
	<p>диагностики результатов обучения (тесты, контрольные работы) и методов коррекции учебного процесса</p> <p>Б8 – наличие образца (прототипа) обучения по данной технологии</p> <p>Б9 – тип учебного заведения, на который рассчитана данная технология</p>	<p>печивающих систематическую работу по совершенствованию технологии, экспертизу и мониторинг практики обучения по данной технологии, консультирование педагогов</p> <p>В7 – стратегия и тактика «паблик релейшнз» маркетинговой и рекламной деятельности распространителей ОТ</p> <p>В8 – историческая и социально-экономическая перспективность ОТ</p>	<p>Г7 – культурно-исторические, климатические, географические условия жизни обучающихся</p> <p>Г8 – особенности организации управлением образованием</p> <p>Г9 – время и место обучения</p>

### Вопрос 3. Последовательная реализация технологического подхода к обучению

Подготовка к любому занятию начинается с постановки цели и задач занятия, которые являются производными от системной цели – формирования компетенции. Именно этим определяется и содержание образования учебного предмета в целом, и каждого конкретного занятия, а также выбор форм и методов обучения, с помощью которых становится возможным реализовать намеченное. В этом проявляется целесообразность педагогической деятельности преподавателя.

В постановке целей необходимо учитывать возможный и необходимый уровень формирования компетенции. Обычно мы, ставя цели занятия, отмечаем, что студент должен что-то узнать и научиться делать. Более того, как показывает опыт, наиболее типичным способом постановки цели является формулировка не цели, а содержания, которое должно быть усвоено студентами (например, *изучить принципы электромеханического преобразования энергии*). К другим часто встречающимся ошибкам постановки целей относятся следующие:

- слишком общая формулировка цели, практически бессодержательность, относимость к неопределенному будущему, нереалистичность достижения на одном занятии (например, *формирование навыков теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач*);
- формулировка не цели для студента, а цели для преподавателя, ориентация на его педагогическую деятельность (например, *рассказать о приме-*

нения современного математического инструментария для решения экономических задач).

Необходимо сопоставлять цели с тем результатом, который должен сформироваться у студента, в его знаниях, умениях и т.д. Поэтому существует требование формулировать целевые ориентиры занятия в форме результатов образования, с использованием глаголов активного действия. Для этого можно воспользоваться таксономией Б.Блума. Согласно его теории каждый уровень освоения компетенций можно трансформировать в детальное описание результатов:

**Знание – воспроизводство важной информации:** дать определение, повторить, фиксировать, перечислить, вспомнить, назвать, рассказать, акцентировать.

**Понимание – объяснение, интерпретация:** толковать, обсудить, описать, переформулировать, распознавать, выразить, опознавать, рецензировать.

**Применение – решение закрытых проблем:** употреблять, использовать, демонстрировать, инсценировать, показать на практике, проиллюстрировать, действовать, разработать план, описать в общих чертах.

**Анализ – решение открытых проблем:** распознавать, различать, привести, экспериментировать, сравнить, проверить, сопоставить, критиковать, избирать, дискутировать, представить схематически, соотнести, ставить вопрос, классифицировать.

**Синтез – нахождение уникальных ответов к проблемам:** составить, распланировать, сформулировать, систематизировать, компоновать, организовывать, управлять.

**Оценка – вынесение критических суждений, основанных на знаниях:** составить суждение, определить ценность, произвести оценку, сравнить, пересмотреть.

Кроме того, мы должны понимать, что знания в процессе обучения не самодостаточны, а являются скорее средством формирования компетенций; механизмом осуществления учебной деятельности является решение проблем, а не проработка учебного материала. Следовательно, деятельность преподавателя заключается в проектировании, организации и управлении учебной деятельности, а не в передаче знаний.

Правильная постановка цели занятия позволяет грамотно осуществить выбор образовательной технологии и выстроить эффективный образовательный процесс. Об алгоритме выбора образовательной технологии в зависимости от формируемых компетенций см. в [2].

### ***Дидактический практикум.***

1. Систематизируя вышеприведенные определения, установите сущность понятия «педагогической технологии».

2. В приведенном ниже перечне выберите критерии технологичности:

1) научность; 2) доступность; 3) активность; 4) идейность; 5) последовательность; 6) концептуальность; 7) сознательность; 8) управляемость; 9) обучаемость; 10) эффективность; 11) закономерность; 12) воспроизводимость; 13) прочность; 14) планомерность; 15) действенность; 16) тройственность; 17) эмоциональность; 18) системность.

3. Чем отличается образовательный процесс, спроектированный на принципах технологического подхода, от традиционного?

*Перечислите хотя бы пять отличий.*

4. Выделите ключевые идеи, объединяющие авторов в их мнениях о развитии образовательной практики и теории педагогической технологии:

- прогресс науки и техники;
- объективная потребность в подготовке человека к жизни и труду;
- смена образовательной парадигмы;
- лично-ориентированное взаимодействие учителя с учениками;
- становление нравственного облика человека;
- интеграция образовательных факторов;
- от учения как функции запоминания к учению как процессу умственного развития, позволяющего использовать усвоенное;
- от ориентации на усредненного ученика к дифференцированным и индивидуализированным программам обучения.

5. Обоснуйте связи между проблемой управления образовательным процессом, его технологизацией и моделью конкурентоспособности специалиста

## *Лекция 2. Технологии обучения (6 часов).*

### **Основные вопросы лекции:**

1. Классификация образовательных технологий.
2. Проблемное обучение.
3. Технология проективного обучения.
4. Технология активного обучения.
5. Технология коллективного способа обучения .

**Цель лекции:** знать основные виды технологий обучения и уметь объяснять сущностные характеристики и целевые ориентиры основных технологий обучения.

### ***Содержание лекции:***

#### **Вопрос 1. Классификация образовательных технологий**

В современной научно-педагогической литературе достаточное количество исследований, в которых проведены анализ и систематизация существующих педагогических технологий. Среди таких исследований можно порекомендовать работы Г.К.Селевко [39], А.Я.Савельева [37], Д.В. Чернилевского [46] и других. Авторы из Кузбасского регионального института развития профессионального образования предлагают [42] предлагают свой подход к систематизации технологий обучения, проведенный на основе разных критериев, с целью разностороннего их описания. Приведем их классификацию в таблице 3.

Таблица 3.

#### **Система педагогических технологий, используемых в условиях вуза**

Основание	Виды технологий профессиональной деятельности преподавателя
1	2
1. Цели: образовательные, воспитательные	Технологии по формированию профессиональной эрудиции, развитию профессионального творческого мышления, развитию профессиональной направленности и профессионально важных качеств.

Основание	Виды технологий профессиональной деятельности преподавателя
2. Цели в когнитивной области	<p>Технологии по формированию знаний; технологии, формирующие понимание учебной информации.</p> <p>Технологии на обучение применению знаний в стандартной и новой ситуациях, при решении задач и в практике.</p> <p>Технологии на развитие аналитических операций – анализ состояния учебно-педагогической системы.</p> <p>Технологии на развитие операции обобщения, операций содержательного абстрагирования, синтеза и интегративных приемов при изучении влияния педагогических воздействий на результативность учебно-педагогического процесса.</p> <p>Технологии на обучение оцениванию, сравнению с образцом, эталоном, отслеживанию динамики развития учебной деятельности; технологии на обучение приемам классификации и категоризации.</p> <p>Технологии на обучение работе с учебной информацией, по анализу и составлению учебного текста, обучение различным приемам управления учебной работы с текстом.</p> <p>Технологии, обучающие актуализации знаний в связи с поставленной задачей.</p>
3. Уровень самостоятельности студентов в учебной работе	<p>Технологии, обуславливающие репродуктивные способы познания учебного материала.</p> <p>Технологии, стимулирующие творческие способы учебного познания.</p> <p>Технологии на организацию репродуктивно-творческих способов учебного познания с разной степенью продуктивности.</p>
4. Стратегия и стиль обучения	<p>Технологии информационные: дедуктивно-информационные и индуктивно-информационные, комбинированные, а также объяснительно-иллюстративные, построенные в дедуктивной или индуктивной логике, проблемные, информационные.</p> <p>Технологии задачные: стандартные и эвристические задачи нахождение, определение, переструктурирование и др.</p> <p>Технологии проблемного обучения.</p> <p>Технологии диалогические: интервью, беседы индивидуальные и коллективные, дискуссии, анкетирование и др.</p> <p>Задачи прямые и обратные.</p> <p>Технологические тренинги на обработку нормативных приемов педагогической работы.</p>
5. Внимание, память, мышление, воображение, эмоциональные реакции и	<p>Технологии на развитие восприятия: памяти (непроизвольной, произвольной, краткой и долговременной, оперативной), воображения, представления художественного, математического, технического в связи со специальностью, пространственного представления, мышления наглядно-действенного, образного, словесно-логического, эмоционального, внимания (интеллектуального по предмету деятельности).</p>
6. Субъективная технологическая	<p>Технологии фронтальной работы со студентами. Технологии с индивидуально-личностной ориентацией. Технологии групповой формы обучения.</p> <p>Технологии коммуникативные.</p>
7. Организация дидактических игр	<p>Технологии дидактической игры познавательно-образовательного плана.</p> <p>Технологии игр, имитирующих профессиональную среду и профессиональные решения.</p> <p>Технологии на организацию мозгового штурма, генерирование идей.</p> <p>Технологии по созданию и управлению дискуссией.</p>

Основание	Виды технологий профессиональной деятельности преподавателя
8. Структура деятельности	<p>Технологии на поиск проблемы, развитие креативности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологии на выделение связей и отношений в учебной информации;</li> <li>– технологии на постановку учебно-познавательной проблемы;</li> <li>– технологии на формирование познавательной мотивации у студентов как цели и образа; результата, мотивации профессиональной деятельности и ее личностного смысла.</li> </ul> <p>Технологии на проектирование учебной и педагогической деятельности, планирование, управление учебной деятельностью и моделирование учебного процесса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологии на разработку гипотезы решения профессиональных задач, типовых и эвристических;</li> <li>– технологии на формирование способов решения профессиональных задач;</li> <li>– технологии на формирование профессиональных умений регулировать решение задач студентами.</li> </ul> <p>Технологии, обучающие реализации нормативных технологий обучения и адаптации их к условиям обучения и целям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологии на развитие педагогической импровизации в ходе осуществления обучения;</li> <li>– технологии на организацию коллективных индивидуально-групповых форм учебной работы;</li> <li>– технологии на дифференциацию обучения;</li> <li>технологии на интеграцию технологических приемов обучения;</li> <li>технологии на создание благоприятного психологического микроклимата учебной среды.</li> </ul> <p>Технологии диагностические: применение тестов, анкет, визуальное оценивание реакции учащихся. Беседы, интервью и т.д.</p> <p>Технологии контроля и аттестации: контроль письменный и устный, контроль фронтальный и индивидуальный, контроль выборочный, контроль текущий и итоговый и другие виды контроля.</p> <p>Технологии коррекционные: вспомогательные технологии, усиливающие развивающий эффект; дополнительные задачи и задания, нейтрализующие отрицательный побочный результат; технологии, стимулирующие межличностные контакты, и др.</p>
9. Функции профессиональной деятельности преподавателя	<p>Адаптивные технологии к возрастным особенностям личности.</p> <p>Технологии по обучению информационной деятельности.</p> <p>Технологии на формирование организационных умений.</p> <p>Технологии на обучение коммуникативным формам общения со студентами.</p> <p>Технологии, развивающие рефлексивные действия в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Технологии на воспитание гуманистического отношения со студентами.</p> <p>Технологии на формирование педагогической этики, культуры общения</p>
10. Развитие речевой культуры	<p>Технологии по развитию лексики.</p> <p>Технологии, развивающие логическую структуру речи. Технологии, развивающие выразительность речи.</p> <p>Технологии на обучение вербальной коммуникации. Технологии, обучающие речевой интонации.</p> <p>Технологии, обучающие эмоциональности речи.</p>
11. Обучение педагогическим методам и приемам обучения	<p>Технологии на обучение информационным методам (лекции, рассказу, объяснению, докладу, сообщению, информации, объявлению и другим методам педагогической работы).</p> <p>Технологии по организации учебной и педагогической практики.</p> <p>Технологии по работе с иллюстративным и наглядным дидактическим материалом.</p> <p>Технологии применения решения учебных задач студентами.</p>

Основание	Виды технологий профессиональной деятельности преподавателя
12. Формы организации учебной работы	Технологии занятия на разных ступенях обучения. Технологии предметного обучения с различными целями и уровнем образования. Технологии лабораторных занятий. Технологии практических занятий. Технологии семинарских учебных занятий. Технологии по организации внеаудиторных учебных занятий. Технологии факультативов, предметных и с профессиональной ориентацией, а также интегративных учебных курсов.
13. Диагностика	Технологии контроля текущего, итогового и поститогового. Технологии контроля фронтального, индивидуального и выборочного. Технологии операционного тестирования. Технологии тестирования, включенного в процесс обучения по этапам; технологии вербального и невербального тестирования.
14. Виды и типы образования	Технологии по профориентации. Технологии школьные: начальное образование и предметные технологии среднего образования. Технологии в спецшколах, гимназиях, лицеях. Технологии подготовки педагога для работы в качестве социальных работников.
15. Внедрение педагогических технологий	Технологии репродуктивного типа. Технологии алгоритмические. Технологии программирования учебного процесса. Технологии продуктивного типа, проблемные. Технологии дифференцированные. Технологии интегративные, межпредметные. Технологии информационные. Технологии мультимедиа. Технологии телевизионных проектов и др.

В дальнейшем изложении мы будем использовать подход, изложенный Н.В.Борисовой [7,8], согласно которому технологии обучения можно рассматривать на нескольких уровнях: **общепедагогическом** (или методологическом); **частно-педагогическом** (или стратегическом) и **локально-педагогическом** (или тактическом)

На **общепедагогическом уровне** технология задает парадигмальную установку для постановки целей обучения, определяет некую общую схему реализации педагогического процесса с характеристикой его необходимых элементов. К технологиям обучения такого уровня можно отнести, например, *проблемное обучение* (Д. Дьюи, И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, А.М. Матюшкин, В. Оконь, М.Н. Скаткин), *контекстное обучение* (А.А. Вербицкий), *проектное обучение* (Г.Л. Ильин, В.С. Леднев); *модульное (модульно-рейтинговое) обучение* (Дж. Рассел, Б.М. Гольдшмид, П.А. Юцявичене, К.Я. Вазина, М.А. Чошанов); *активное обучение* (Н.В. Борисова, А.М. Смолкин, И.М. Сыроежин, Ж. Брюнетьер, И. Асса и др.) и другие. Дадим им краткую характеристику.

К основным **частно-педагогическим (стратегическим) образовательным технологиям** целесообразно отнести: лекционные технологии обучения; семинарские технологии обучения, практику (лабораторные работы, стажировка, учебно-профессиональная деятельность); процедуры активиза-

ции творческой деятельности; игровые процедуры (разыгрывание ролей, игры различного типа): исследовательские работы (игровое проектирование, анализ конкретных ситуаций, исследовательская работа, подготовка письменных аналитических работ); тренинговые технологии (тренинги разного типа); дискуссионные процедуры; процедуры самоуправления (индивидуальная и групповая самостоятельная работа).

Стратегическая образовательная технология – это организационный процесс, характеризующийся определенным типом деятельности ее участников, функцией в образовательном процессе и ориентированный на достижение стратегических целей образования. Другими словами, стратегические технологии обучения осуществляются в рамках различных форм организации обучения и меняются в зависимости от изменения форм.

При этом **критериями** выбора конкретных стратегических технологий являются:

- доминирующий тип развития, выступающий в качестве цели образования (духовное, интеллектуальное, личностное, поведенческое, деятельностное, коммуникативное, физическое, эмоциональное)
- степени и стадии реализации образовательного процесса внутри уровней образования
- тип образовательного заведения
- психолого-педагогические закономерности и медицинские показатели обучающихся.

**Локально-педагогическая (тактическая) образовательная технология** – конкретная разновидность реализации организационного процесса в рамках одной стратегической технологии, направленная на достижение тактических целей образования и отличающаяся стилем, продолжительностью, типом коммуникации и другими параметрами.

По сути, на данном уровне, речь идет о технологическом подходе к методам обучения, т.е. к детальному и относительно алгоритмизированному описанию непосредственного взаимодействия педагога и студента.

В зависимости от выбранной стратегической технологии (связанной с имеющимися возможностями по выбору форм организации обучения) и на основе перечня компетенций, которые необходимо формировать в процессе обучения у студентов, преподаватель выбирает тактическую образовательную технологию. Так, на уровне стратегической лекционной технологии можно предложить выбор из следующих тактических технологий: проблемная лекция, лекция-провокация, бинарная лекция, лекция-пресс-конференция, лекция-дискуссия и др. А среди процедур активизации обуче-

ния и игровых процедур: «мозговую атаку», блиц-игру, дидактическую игру, кейс-стади, деловую игру и др.

**Критериями выбора тактических технологий** являются:

- педагогическая квалификация педагогов,
- специфика учебного материала,
- индивидуальные особенности обучающихся,
- материально-технические условия обучения,
- особенности взаимоотношений между педагогами, между педагогами и руководителями кафедр, факультетов, других подразделений.

## **Вопрос 2. Проблемное обучение**

Проблемное обучение - это «тип развивающего обучения, в котором сочетается систематическая поисковая деятельность обучаемых с усвоением ими готовых выводов науки, а система методов обучения построена с учетом принципов целеполагания и проблемности» [27, с. 257]. Для этого вида обучения характерно, что знания и способы деятельности не даются в готовом виде, а являются в большей степени предметом поиска самими учащимися. Преподаватель раскрывает возможные общие направления такого поиска, отмечает ложные пути, а обучающиеся пытаются сами решить проблему с помощью эвристических подсказок преподавателя. Процесс проблемного обучения уподобляется научному поиску.

Существуют различные точки зрения на основополагающее понятие этой теории – «проблемная ситуация». А именно:

- ситуация, характеризующая определение психического состояния субъекта, возникающее в процессе выполнения такого задания, которое требует открытия новых знаний о предмете [26, с.14].
- интеллектуальное затруднение, когда человек не может объяснить явление, факт ... известным ему способом действия [27, с. 29];
- явно или смутно осознанное субъектом затруднение, пути преодоления которого требуют поиска новых знаний, способов деятельности [24, с. 18].

Основой создания проблемной ситуации служит противоречие. Важнейшим условием возникновения ситуации является наличие интереса. В педагогической литературе описано много всевозможных приемов создания познавательного интереса: загадки и хитрые вопросы, элементы историзма, необычное начало занятий и т.д.

Педагогами раскрыто большое разнообразие приемов создания проблемных ситуаций. При этом наиболее часто высказывается мнение, что ос-

новополагающим принципом их создания является соответствие специфике конкретного учебного материала. Но практическое решение определения специфики, а тем более, вопросы соответствия конкретной проблемной ситуации учебному материалу в дидактике остаются открытыми. Как отмечал А.М. Матюшкин, «подбор проблемных ситуаций определяется случайными факторами, происходит только лишь эмпирическим путем и предоставлен, в основном, творческой интуиции преподавателя» [26, С. 24]. В связи с этим следует сказать об ограничениях использования проблемного обучения: построить всю дисциплину на идее проблемного обучения весьма сложно, это связано с полным пересмотром целей и содержания обучения;

- внедрение требует значительных затрат времени преподавателя на подготовку занятий, высокий уровень его профессионализма;

- использование проблемного обучения возможно при наличии должного уровня знаний у обучающихся.

Но следует отметить и преимущества проблемного обучения:

Оно доказательно, что способствует осознанности знаний, превращению их в убеждения;

- учит мыслить научно, диалектически, раскрывает этапы научного поиска, развивает мыслительные способности;

- эмоционально, в силу чего повышается познавательный интерес, пробуждаются творческие силы.

Особенно перспективно проблемное обучение в высшей школе, при постановке и решении студентами теоретических и практических задач, в курсовом и дипломном проектировании. Все это позволяет рассматривать проблемное обучение как одну из активных форм учебного процесса в высшей школе.

Проблемно-ориентированный подход к обучению позволяет сфокусировать внимание студентов на анализе и разрешении какой-либо конкретной проблемной ситуации, что становится отправной точкой в процессе обучения. Проблемная ситуация максимально мотивирует студентов осознанно получать знания, необходимые для ее решения.

Данный подход предполагает проведение преподавателями проблемных лекционных, семинарских и практических занятий, на которых подчеркиваются различные межпредметные связи с другими учебными дисциплинами.

Это могут быть *обзорные занятия* внутри курса или по окончании изучения дисциплины; *бинарные лекции или бинарные семинары* – в ходе которых, занятие ведется двумя (тремя) преподавателями (представителями разных кафедр, теоретика-практика, представителями различных научных школ

и т.д.). Реализация данного подхода четко прослеживается в межпредметных интегрированных спецкурсах, курсах по выбору и т.п.

### **Основные черты проблемного обучения**

Преподаватель не сообщает знаний в готовом виде, а ставит перед учащимися проблемные задачи, побуждая искать пути и средства их решения. Проблема сама прокладывает путь к новым знаниям и способам действия.

**Новые знания даются не для сведения, а для решения проблемы или проблем!**

В качестве примера приводят два варианта плана лекции по тепловому излучению в курсе общей физики [9].

*Традиционная лекция.* Дать и уточнить некоторые физические понятия (абсолютно черное тело), объяснить основные понятия квантовой теории, сообщить основные характеристики (например, распределение интенсивности теплового излучения по частотам), затем вывести основную и производную формулы и показать, какие научно-технические проблемы могут быть решены с помощью этого понятийного аппарата.

*Проблемная лекция.* Лектор рассказывает об ультрафиолетовой катастрофе, ставит проблему расхождения теоретических кривых и кривой, полученной опытным путем, рассказывает о распределении интенсивности излучения в спектре частот. Затем, после небольшого обсуждения поставленных проблем с аудиторией, рассказывает студентам о мучительных научных поисках ученых, которые привели к квантовой теории. Можно предложить студентам вывести самим формулы Больцмана и Вина, являющихся частным случаем квантовой теории.

### Примеры проблемных ситуаций

- *Понимание научной важности проблемы и отсутствие теоретической базы для ее решения.*
- *Многообразие концепции и отсутствие надежной теории для объяснения данных фактов.*
- *Практически доступный результат и отсутствие теоретического обоснования.*
- *Противоречие между теоретически возможным способом решения и его практической нецелесообразностью.*

- *Противоречие между большим количеством фактических данных и отсутствием метода их обработки и анализа.*

Проблемная ситуация на основе анализа преобразуется в проблемную задачу. Проблемная задача ставит вопрос или вопросы: «Как разрешить это противоречие? Чем это объяснить?» Серия проблемных вопросов трансформирует проблемную задачу в модель поисков решения, где рассматриваются различные пути, средства и методы решения.

### **Вопрос 3. Технология проективного обучения**

Исходя из идей основателя проективной психологии К.Г. Юнга и исследователя образования В.Х. Килпатрика, Г.Л. Ильин развивает теорию проективного образования.

Цель ее - формирование и развитие способностей обучающегося извлекать самостоятельно знания из информации, генерировать идеи, проекты в социальном контексте. Содержание образования выступает как проект, инициированный и определяемый самим учащимся, его потребностями и целями, способностями и возможностями.

Образование в таком понимании - это проектирование человеком своей жизнедеятельности.

Очевидно, что проективное образование - элитарное, персонифицированное, ориентированное на относительно высокий исходный уровень развития мышления обучающегося, наличие у него внутренней потребности в дальнейшем образовании, предполагает владение навыками методологического исследования. Поэтому предпочтительная сфера его применения - последипломное образование, повышение квалификации. Эпизодически оно используется на этапе преддипломной подготовки специалиста и реализуется посредством учебного проектирования, которое в определенном объеме осуществляется в процессе преподавания общетехнических и специальных предметов в виде курсовых и дипломных работ. Проектное обучение характеризуется высокой степенью самоуправления и самоорганизации, носит контекстный характер.

В процессе учебного проектирования прежде всего осуществляется закрепление, углубление, систематизация и обобщение проектно-конструкторских умений и навыков применительно к основным (для осваиваемой специальности) производственно-техническим, технологическим, организационным и экономическим ситуациям. Учебное проектирование обеспечивает закрепление и углубление изученного материала.

Кроме того, оно способствует развитию творческих способностей; технического мышления; воспитанию культуры умственного труда; стремлению к самостоятельному приобретению знаний, в целом - к самообразованию; решению профориентационных задач, воспитанию любви к избранной профессии.

**Метод проектов** появился в США в 20-е годы прошлого столетия, второе название метода «метод проблем». Этот метод связан с идеями гуманистического направления в образовании, разработанными философом и педагогом из Соединенных штатов Америки Дж. Дьюи, и далее его учеником В.Х. Килпатриком. Основная идея метода – добиться личной заинтересованности студента в приобретении знаний, для этого требуется поставить перед ним проблему, взятую из реальной жизни, при этом формируется убеждение, что приобретенные знания будут нужны. Для решения поставленной перед обучаемым проблемы необходимо применить знания, уже полученные ранее, и новые знания, которые необходимо получить в результате самостоятельного поиска. Студенты должны решить проблему, получить реальный результат, применив знания из разных областей, при этом решение проблемы приобретает контуры проектной деятельности.

В России под руководством С.Т. Щацкого еще в 1905 г. группа сотрудников пыталась активно использовать проектные методы в практике преподавания [28]. Но в 1931 г. этот метод был осужден в постановлении ЦК ВКПБ и с тех пор довольно долго в России не предпринималось серьезных попыток применять этот метод в практике преподавания.

**Педагогическая технология метода проектов** включает в себя совокупность **поисковых, исследовательских, проблемных** методов, которые являются **творческими** по своей сути.

**Проектно-организованная технология обучения («метод проектов»)** – система обучения, при которой обучающиеся приобретают новый опыт (знания, умения и т.д.) в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся заданий практически-жизненной направленности – *проектов*. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность студентов - индивидуальную, парную, групповую, которую они выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот подход органично сочетается с групповым (cooperative learning) подходом к обучению.

В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия «проект», его прагматическая направленность на результат, который можно получить при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности.

Е.С. Полат отмечает: «Решение проблемы предусматривает, с одной стороны, использование совокупности, разнообразных методов, средств обучения, а с другой, предполагает необходимость интегрирования знаний, умений применять знания из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей» [36].

Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой - интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей.

**Результаты выполненных проектов должны быть «осязаемыми»**, т.е., если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая - конкретный результат, готовый к внедрению.

#### **Основные требования к использованию метода проектов:**

1. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы или задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения (например, исследование демографической проблемы; создание серии репортажей из разных по одной проблеме).

2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов (например, передача доклада в соответствующие службы о демографическом состоянии региона, факторах, влияющих на это состояние, тенденциях, прослеживающихся в развитии изучаемой проблемы; совместный выпуск газеты, альманаха с репортажами с места событий; охрана леса в разных местностях, план мероприятий, пр.).

3. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.

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

5. Использование исследовательских методов: определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования, выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования, оформление конечных результатов, анализ полученных данных, подведение итогов, корректировка, выводы (использование в ходе совместного исследования метода «мозговой атаки», «круглого стола», статистических методов, творческих отчетов, просмотров).

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков, умение ориентироваться в информационном пространстве, умение критически мыслить. Любой метод как дидактическая категория – это совокупность приемов и операций для овладения определенной областью практического или теоретического знания, можно также сказать, что это путь познания, способ организации процесса познания. В основе метода лежит идея, составля-

ющая суть понятия «проект», направленность на результат, являющийся решением практически или теоретически значимой проблемы. Полученный результат можно применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, как правило, необходимы знания из разных областей, способность анализировать и устанавливать причинно-следственные связи. **Метод проектов** ориентирован на самостоятельную деятельность, причем это может быть индивидуальная или групповая деятельность. Метод органично сочетается с групповым (cooperative learning) подходом к обучению.

В последнее время приходится слышать о широком применении метода проектов в практике обучения, на самом деле часто это просто групповая работа над темой. **Метод проектов** на самом деле – это некоторая совокупность приемов, позволяющих решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий обучаемых. Технологию метода проектов относят к технологиям обучения двадцать первого века и главное в этих технологиях – умение адаптироваться к условиям постиндустриального общества, когда наука и техника развиваются стремительно и объем информации нарастает как снежный ком.

Что же нужно для того, чтобы можно было применить в обучении метод проектов.

- Нужна **проблема или задача**, для решения которой требуется исследовательская деятельность, поиск информации из разных областей знаний.
- Результаты, достигнутые при решении проблемы, должны иметь практическую или теоретическую значимость.
- Для решения проблемы организуется самостоятельная деятельность обучаемых. Это может быть индивидуальная или групповая деятельность.
- Проект разбивается на этапы, выделяются предполагаемые результаты каждого этапа.
- Последовательность действий может быть следующая:
  - использование для определения проблемы и задач исследования методов «мозговой атаки», «круглого стола»;
  - выдвижение гипотезы решения проблемы;
  - выбор методов исследования: эксперимент, наблюдение, статистическая обработка;
  - способы оформления конечных результатов: презентации, защита, отчет и так далее;
  - итоги работы, выводы, новые проблемы.

Широкое распространение **метода проектов** для обучения имеет следующие причины:

- необходимость не только передавать обучаемым сумму некоторых знаний, но и необходимость научить приобретать эти знания самостоятельно, уметь пользоваться этими знаниями для решения практических задач;
- приобретение умений работать в команде, в группе, исполняя при этом различные социальные роли (лидера, исполнителя, организатора и так далее);
- умение добывать информацию и анализировать ее, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения.

Можно выделить несколько **типов проектов.**

### **Исследовательские проекты**

Такие проекты приближены или полностью совпадают с настоящим научным исследованием. Поэтому должны быть определены объект и предмет исследования, задачи исследования, выбраны методы исследования, выдвинуты гипотезы решения проблемы. На завершающем этапе происходит обсуждение полученных результатов, соответствующим образом оформленных, а также выдвигаются новые проблемы для дальнейших исследований.

### **Творческие проекты**

Любой проект можно назвать творческим. Но при определении типа проекта выделяется доминирующая деятельность. Творческие проекты предполагают творческое оформление результатов (видеофильм, праздник, газета, презентация и так далее). Следовательно, нужно разработать сценарий видеофильма, программу праздника, дизайн, и рубрики газеты, альбома и так далее.

### **Ролевые игровые проекты**

В таких проектах участники исполняют роли, имитирующие социальные или деловые отношения. Создается некоторая ситуация, требующая решения ряда проблем. В таких проектах степень творчества очень высокая, но доминирующим видом деятельности является ролевая и игровая деятельность.

### **Информационные проекты**

Проект направлен на сбор информации о объекте, явлении. От участников проекта требуется анализ собранной информации, обобщение для последующей публикации. Должны быть определены источники информации: литературные источники, средства массовой информации, базы данных, интервью, анкетирование, интернет. Далее следует обработка информации, ее анализ, обобщение, выводы. Результатом проекта являются публикации, в том числе электронные, обсуждение на телеконференции.

Такие проекты могут быть интегрированы в исследовательские, при этом они становятся частью исследовательского проекта.

## **Прикладные проекты**

Такие проекты с самого начала ориентированы на четко обозначенный результат. Это может быть программа действий, проект закона, справочный материал, проект техносооружения или проект обустройства территории около предприятия и так далее.

Особую значимость в образовании имеют проектно-организованные технологии обучения работе в команде (целевые, ролевые, творческие группы). При этом создаются условия, практически полностью соответствующие реальной деятельности, и, таким образом, студенты приобретают опыт комплексного решения задачи инженерного и социального проектирования с распределением функций и ответственности между членами коллектива. При реализации указанной технологии семинарские и практические занятия проводятся в форме ролевых, ситуационных игр, где студенты делятся на команды, каждая из которых совместными усилиями должна решить определенную задачу, подготовить отчет, выполнить практическое задание.

По комплексности проекты могут быть монопроектами и межпредметными.

**Монопроекты** реализуются в рамках одного учебного предмета или одной научной области.

**Межпредметные** - выполняются во внеучебное время под руководством специалистов из разных областей знания.

По характеру контактов проекты бывают - внутригрупповыми, внутривузовскими, региональными и международными.

Два последних, как правило, реализуются как телекоммуникационные проекты, с использованием возможностей Интернета и средств современных компьютерных технологий.

По продолжительности различают:

- минипроекты - укладываются в одно занятие или даже его часть;
- краткосрочные - на 2-3 занятия;
- недельные, требующие 30-40 часов; предполагается сочетание аудиторных и внеаудиторных форм работы; глубокое погружение в проект делает проектную неделю оптимальной формой организации проектной работы;
- долгосрочные (годовые) проекты как индивидуальные, так и групповые; выполняются, как правило, во внеучебное время.

Виды презентации проектов:

- научный доклад;
- деловая игра;
- демонстрация видеофильма;

- экскурсия;
- телепередача;
- научная конференция;
- инсценировка;
- театрализация;
- защита на Ученом Совете;
- диалог исторических персонажей;
- спортивная игра;
- спектакль;
- путешествие;
- реклама;
- пресс-конференция.

#### **Вопрос 4. Технология активного обучения**

К настоящему моменту накопился огромный опыт в области активизации учебного процесса путем внедрения технологий активного обучения. К ним относятся деловые игры, анализ конкретных ситуаций, игровое проектирование, проблемные и другие виды нетрадиционных лекций, дискуссий и т.п. Практика использования активного обучения, а также теоретическое осмысление этой проблемы нашли отражение в работах отечественных авторов: Ю.С.Арутюнова, А.А.Вербицкого, Н.В.Борисовой, А.А.Соловьевой, В.Н.Буркова, П.И.Пидкасистого, В.И.Рыбальского, А.М.Смолкина, И.М.Сыроежина, Ж.С.Хайдарова и др., а также в публикациях зарубежных исследователей, таких как И.Асса, Ж.Брюнетьер, К.Гринблат, Р.Г.Грэм и др.

Опыт активного обучения показывает, что с его помощью можно достаточно эффективно решать целый ряд задач, трудно достижимых в традиционном обучении:

- формировать познавательные и профессиональные мотивы и интересы;
- давать целостное представление о профессии;
- развивать системное мышление специалиста;
- учить коллективной мыслительной и практической работе, формировать социальные умения и навыки взаимодействия и общения;
- овладевать методами моделирования, в том числе математического, инженерного и социального.

**Активные технологии обучения - это способы активизации учебно-познавательной деятельности студентов, которые побуждают их к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладе-**

## **ния материалом, когда активен не только преподаватель, но активны и студенты**

В педагогической литературе [7,9, 10, 16] описывают следующие отличительные особенности активного обучения:

*1. Принудительная активизация мышления, когда обучаемый вынужден быть активным независимо от его желания.*

*2. Достаточно длительное время вовлеченности обучаемых в учебный процесс, поскольку их активность должна быть не кратковременной или эпизодической, а в значительной степени устойчивой и длительной (т.е. в течение всего занятия).*

*3. Самостоятельная творческая выработка решений, повышение степени мотивации и эмоциональности обучаемых.*

*4. Постоянное взаимодействие обучаемых и преподавателей посредством прямых и обратных связей. Значительный интерес в профессиональном образовании*

*5. Активность обучаемых (все ее виды), сопоставимая с активностью преподавателя.*

*6. Приобретение и развитие профессиональных, интеллектуальных, поведенческих навыков и умений в сжатые сроки;*

*7. Наличие предпосылок для поэтапной оценки успешности и полноты усвоения учебного материала.*

Можно выделить следующие основные **пути повышения активности студентов и эффективности всего учебного процесса:**

1. Усилить учебную мотивацию студентов за счет внутренних и внешних мотивов (мотивов-стимулов).

2. Создать условия для формирования новых и более высоких форм мотивации (например, стремление к самоактуализации своей личности, или мотив роста, по А. Маслоу; стремление к самовыражению и самопознанию в процессе обучения, по В. А. Сухомлинскому).

3. Предложить студенту новые и более эффективные средства для реализации своих установок на активное овладение новыми видами деятельности, знаниями и умениями.

4. Обеспечить большее соответствие организационных форм и средств обучения его содержанию.

5. Интенсифицировать умственную работу студентов за счет более рационального использования времени учебного занятия, интенсификации общения ученика с учителем и учеников между собой и др.

В конкретных вариантах технологий активного обучения акцент делается на одном или нескольких из перечисленных выше приемов повышения

эффективности обучения, но ни одна из известных технологий не может в равной степени использовать все приемы. Многообразие технологий активного обучения представлено на рисунке №1.

В настоящее время вряд ли можно назвать учебное заведение, в котором не использовались бы активное обучение. Приведем краткое описание наиболее часто встречающихся технологий активного обучения.

**I. «Мозговой штурм»** относится к эффективным методам активизации коллективной творческой деятельности. Идея метода основана на том, что критика и боязнь тормозят мышление, сковывают творческие процессы. Учитывая это, было предложено разделить во времени выдвижение гипотез и их критическую оценку. Проводить эти два процесса должны разные люди.

Решением задачи в ходе применения данного метода управляет руководитель. Он обеспечивает выполнение всех правил «мозгового штурма», а именно:

1. Условие задачи формулируется перед «штурмом» в общих чертах.
2. Группа «генераторов идей» за отведенное время (20-40 мин) выдвигает максимальное количество гипотез. Выдвигаются любые гипотезы: фантастические, явно ошибочные, шуточные.



**Рис. 1. Классификация основных технологий активного обучения**

Идеи должны следовать непрерывно, дополняя и развивая друг друга. Регламент на каждую идею отводится в пределах 2 мин, доказательств не требуется. Все идеи протоколируются или записываются на магнитофон. На этом этапе запрещена любая критика, в том числе скрытая, в виде скептических улыбок, жестов, мимики. Для повышения продуктивности «мозгового штурма» полезно предварительно ввести его участников в состояние мышеч-

ной и психической релаксации, снять у них психическую напряженность и мышечные зажимы тела.

3. Группа экспертов выносит суждение о ценности выдвинутых гипотез. Экспертиза и отбор гипотез должны проводиться тщательным образом, оцениваются несерьезные и нереальные гипотезы.

4. Не решенная в процессе «штурма» задача может быть предложена тому же коллективу, но в несколько измененном виде, формулировке.

5. Для активизации процесса генерирования идей в ходе «штурма» рекомендуется использовать некоторые приемы: инверсия (сделай наоборот), аналогия (сделай так, как это сделано в другом решении), эмпатия (считай себя частью задачи, выясни при этом свои чувства, ощущения), фантазия (сделай нечто фантастическое).

6. Гипотезы оцениваются по 10-балльной системе и выводится средний балл по оценкам всех экспертов.

### **Модификации «мозгового штурма»**

*Письменный «мозговой штурм»* состоит в том, что задача формулируется письменно. Отсутствие влияния участников друг на друга благоприятно сказывается на всех этапах «мозгового штурма». Организационно проходит аналогично.

*Индивидуальный «мозговой штурм»* представляет собой процесс генерирования и оценки гипотез одним лицом. Генерирование идей происходит в течение 10-15 мин с их записью, а оценка через 3-5 дней. Допускается оценка гипотез одним лицом.

*Обратный «мозговой штурм»* основан на максимальной критике для раскрытия противоречий, недостатков высказанной гипотезы.

**II. Анализ конкретных учебных ситуаций (case study)** - метод обучения, предназначенный для совершенствования навыков и получения опыта в следующих областях: выявление, отбор и решение проблем; работа с информацией - осмысление значения деталей, описанных в ситуации; анализ и синтез информации и аргументов; работа с предположениями и заключениями; оценка альтернатив; принятие решений; слушание и понимание других людей - навыки групповой работы.

Анализ конкретных ситуаций - эффективный метод активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых.

Названный метод характеризуется следующими **признаками**:

- наличие конкретной ситуации;

- разработка группой (подгруппами или индивидуально) вариантов решения ситуаций);
- публичная защита разработанных вариантов разрешения ситуаций с последующим оппонированием;
- подведение итогов и оценка результатов занятия.

Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

Непосредственная цель метода case-study – совместными усилиями группы студентов проанализировать ситуацию – case, возникающую при конкретном положении дел, и выработать практическое решение; окончание процесса – оценка предложенных алгоритмов и выбор лучшего в контексте поставленной проблемы.

Case-studies – учебные конкретные ситуации специально разрабатываемые на основе фактического материала с целью последующего разбора на учебных занятиях. В ходе разбора ситуаций обучающиеся учатся действовать в «команде», проводить анализ и принимать управленческие решения.

Идеи метода case-study (метода ситуационного обучения) достаточно просты:

1. Метод предназначен для получения знаний по дисциплинам, истина в которых плюралистична, т.е. нет однозначного ответа на поставленный вопрос, а есть несколько ответов, которые могут соперничать по степени истинности; задача преподавания при этом сразу отклоняется от классической схемы и ориентирована на получение не единственной, а многих истин и ориентацию в их проблемном поле.

2. Акцент обучения переносится не на овладение готовым знанием, а на его выработку, на сотворчество студента и преподавателя; отсюда принципиальное отличие метода case-study от традиционных методик – демократия в процессе получения знания, когда студент по сути дела равноправен с другими студентами и преподавателем в процессе обсуждения проблемы.

3. Результатом применения метода являются не только знания, но и навыки профессиональной деятельности.

4. Технология метода заключается в следующем: по определенным правилам разрабатывается модель конкретной ситуации, произошедшей в реальной жизни, и отражается тот комплекс знаний и практических навыков, которые студентам нужно получить; при этом преподаватель выступает в роли ведущего, генерирующего вопросы, фиксирующего ответы, поддерживающего дискуссию, т.е. в роли диспетчера процесса сотворчества.

5. Несомненным достоинством метода ситуационного анализа является не только получение знаний и формирование практических навыков, но и

развитие системы ценностей студентов, профессиональных позиций, жизненных установок, своеобразного профессионального мироощущения и миропреобразования.

6. В методе case-study преодолевается классический дефект традиционного обучения, связанный с «сухостью», неэмоциональностью изложения материала – эмоций, творческой конкуренции и даже борьбы в этом методе так много что хорошо организованное обсуждение кейса напоминает театральный спектакль.

Метод case-study – инструмент, позволяющий применить теоретические знания к решению практических задач. Метод способствует развитию у студентов самостоятельного мышления, умения выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, аргументированно высказать свою. С помощью этого метода студенты имеют возможность проявить и усовершенствовать аналитические и оценочные навыки, научиться работать в команде, находить наиболее рациональное решение поставленной проблемы.

Будучи интерактивным методом обучения, метод case-study завоевывает позитивное отношение со стороны студентов, обеспечивая освоение теоретических положений и овладение практическим использованием материала; он воздействует на профессионализацию студентов, способствует их взрослению, формирует интерес и позитивную мотивацию по отношению к учебе. Одновременно метод case-study выступает и как образ мышления преподавателя, его особая парадигма, позволяющая по-иному думать и действовать, обновлять свой творческий потенциал.

Case – пример, взятый из реального бизнеса или производства, представляет собой не просто правдивое описание событий, а единый информационный комплекс, позволяющий понять ситуацию. Хороший кейс должен удовлетворять следующим требованиям:

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

Различают несколько видов case-ситуаций:

1. *Ситуация-проблема* представляет собой описание реальной проблемной ситуации. Цель обучаемых: найти решение ситуации или прийти к выводу о его невозможности.

2. *Ситуация-оценка* описывает положение, выход из которого уже найден. Цель обучаемых: провести критический анализ принятых решений, дать мотивированное заключение по поводу представленной ситуации и ее решения.

3. *Ситуация-иллюстрация* представляет ситуацию и поясняет причины ее возникновения, описывает процедуру ее решения. Цель обучаемых: оценить ситуацию в целом, провести анализ ее решения, сформулировать вопросы, выразить согласие-несогласие.

4. *Ситуация-упреждение* описывает применение уже принятых ранее решений, в связи с чем ситуация носит тренировочный характер, служит иллюстрацией к той или иной теме. Цель обучаемых: проанализировать данные ситуации, найденные решения, используя при этом приобретенные теоретические знания.

Заслуживает внимания классификация кейсов, приведенная Н. Федяниным и В. Давиденко [18], хорошо знакомыми с зарубежным опытом использования метода case-study:

- структурированный (highly structured) «кейс», в котором дается минимальное количество дополнительной информации; при работе с ним студент должен применить определенную модель или формулу; у задач этого типа существует оптимальное решение;

- «маленькие наброски» (short vignettes), содержащие, как правило, от одной до десяти страниц текста и одну-две страницы приложений; они знакомят только с ключевыми понятиями и при их разборе студент должен опираться еще и на собственные знания;

- большие неструктурированные «кейсы» (long unstructured cases) объемом до 50 страниц - самый сложный из всех видов учебных заданий такого рода; информация в них дается очень подробная, в том числе и совершенно ненужная; самые необходимые для разбора сведения, наоборот, могут отсутствовать; студент должен распознать такие «подвохи» и справиться с ними;

- первооткрывательские «кейсы» (ground breaking cases), при разборе которых от студентов требуется не только применить уже усвоенные теоретические знания и практические навыки, но и предложить нечто новое, при этом студенты и преподаватели выступают в роли исследователей.

### **Источники кейсов**

Кейс представляет собой результат научно-методической деятельности преподавателя. Как интеллектуальный продукт он имеет свои источники, которые можно представить следующим образом:

- общественная жизнь во всем своем многообразии выступает источником сюжета, проблемы и фактологической базы кейса;
- образование – определяет цели и задачи обучения и воспитания, интегрированные в метод case-study;
- наука – третий источник кейса, как отражательного комплекса; она задает ключевые методологии, которые определяются аналитической деятельностью и системным подходом, а также множество других научных методов, которые интегрированы в кейс и процесс его анализа.

### **Структура кейса и принципы его построения**

Целесообразно выделение следующих основных этапов создания кейсов:

1. Формирование дидактических целей кейса. Этот этап включает определение места кейса в структуре учебной дисциплины, определение того раздела дисциплины, которому посвящена данная ситуация; формулирование целей и задач; выявление «зоны ответственности» за знания, умения и навыки студентов.
2. Определение проблемной ситуации.
3. Построение программной карты кейса, состоящей из основных тезисов, которые необходимо воплотить в тексте.
4. Поиск институциональной системы (фирма, организация, ведомство и т.д.), которая имеет непосредственное отношение к тезисам программной карты.
5. Сбор информации в институциональной системе относительно тезисов программной карты кейса.
6. Построение или выбор модели ситуации, которая отражает деятельность института; проверка ее соответствия реальности.
7. Выбор жанра кейса.
8. Написание текста кейса.
9. Диагностика правильности и эффективности кейса; проведение методического учебного эксперимента, построенного по той или иной схеме, для выяснения эффективности данного кейса.
10. Подготовка окончательного варианта кейса.
11. Внедрение кейса в практику обучения, его применение при проведении учебных занятий, а также его публикацию с целью распространения в

преподавательском сообществе; в том случае, если информация содержит данные по конкретной фирме, необходимо получить разрешение на публикацию.

12. Подготовка методических рекомендаций по использованию кейса: разработка задания для студентов и возможных вопросов для ведения дискуссии и презентации кейса, описание предполагаемых действий учащихся и преподавателя в момент обсуждения кейса.

Кейс должен:

- быть написан интересно, простым и доходчивым языком (целесообразно, при необходимости, приводить высказывания сотрудников – представителей фирмы);
- отличаться «драматизмом» и проблемностью; выразительно определять «сердцевину» проблемы;
- показывать как положительные примеры, так и отрицательные;
- соответствовать потребностям выбранного контингента студентов, содержать необходимое и достаточное количество информации.

Определение и квалификация проблемы занимает исключительно важное место в процессе конструирования модели ситуации. Вместе с тем текст кейса не должен подсказывать ни одного решения относительно поставленной проблемы.

### **Требования к формату и структуре кейса:**

Сюжетная часть – описание ситуации, содержащее информацию, позволяющую понять окружение, при котором развивается ситуация, с указанием источника получения данных:

- наличие реально существующей ситуации, на основе которой разработан кейс;
- название компании, название продукции, описание продукции, ее особенности;
- имена и должности главных персонажей;
- описание проблемы в данной области;
- общее состояние дел в ситуации, 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.

Информационная часть – информация, которая позволит правильно понять развитие событий:

- этапы развития компании, важные моменты в истории развития, успехи и неудачи;
- стиль работы компании, стиль управления руководством;
- краткое описание проблемы, желательно привести несколько различных точек зрения (как она видится разными участниками событий);
- определенная хронология развития ситуации с указанием действий или воздействующих факторов, желательно оценить результаты их воздействия;
- предпринятые действия по ликвидации проблемы (если таковые предпринимались), какие результаты они давали;
- какие ресурсы могут быть выделены на решение данной ситуации.

Методическая часть – разъясняет место данного кейса в структуре учебной дисциплины, формулирует задания по анализу кейса для студентов и записку по преподаванию конкретной ситуации для преподавателя.

Сюжетная и информационная части могут существовать как относительно независимые (информация может быть вынесена в приложение), так и тесно переплетаясь. Но в любом кейсе его назначение и задание должны быть четко сформулированы.

Как отмечалось выше, кейс может содержать видео-, аудиоматериалы, материалы на электронных носителях или любые другие.

Студентам раздается на флешке, по электронной почте или в виде твердой копии версия текста ситуации, приложения, возможные вопросы, но без преподавательской записки.

В преподавательской записке авторы «кейсов» разрабатывают конкретные рекомендации по разбору ситуаций, в которых излагается авторский разбор ситуаций, их ключ, а также рекомендуемая методика проведения занятий.

Кейсы отличаются от задач, используемых при проведении семинарских и практических занятий, поскольку цели использования задач и кейсов в обучении различны. Задачи обеспечивают материал, дающий студентам возможность изучения и применения отдельных теорий, методов, принципов. Обучение с помощью кейсов помогает студентам приобрести широкий набор разнообразных навыков. Задачи имеют, как правило, одно решение и один путь, приводящий к этому решению. **Кейсы имеют много решений и множество альтернативных путей, приводящих к нему.**

Метод case-study относят к одному из «продвинутых» активных методов обучения.

К преимуществам метода case-study можно отнести:

- использование принципов проблемного обучения – получение навыков решения реальных проблем, возможность работы группы на едином проблемном поле, при этом процесс изучения, по сути, имитирует механизм принятия решения в жизни, он более адекватен жизненной ситуации, чем заучивание терминов с последующим пересказом, поскольку требует не только знания и понимания терминов, но и умения оперировать ими, выстраивая логические схемы решения проблемы, аргументировать свое мнение;

- получение навыков работы в команде;

- выработка навыков простейших обобщений;

- получение навыков презентации;

- получение навыков пресс-конференции, умения формулировать вопрос, аргументировать ответ.

Разбирая кейс, студенты фактически получают на руки готовое решение, которое можно применить в аналогичных обстоятельствах. Увеличение в «багаже» студента проанализированных кейсов, увеличивает вероятность использования готовой схемы решений к сложившейся ситуации, формирует навыки решения более серьезных проблем.

Исходя из описанных выше методов анализа кейсов и общей характеристики задач, решаемых в процессе реализации метода case-study, можно сформулировать основные рекомендации по их решению.

### **Решение кейсов рекомендуется проводить в 5 этапов:**

Первый этап – знакомство с ситуацией, ее особенностями.

Второй этап – выделение основной проблемы (основных проблем), выделение факторов и персоналий, которые могут реально воздействовать.

Третий этап – предложение концепций или тем для «мозгового штурма».

Четвертый этап – анализ последствий принятия того или иного решения.

Пятый этап – решение кейса – предложение одного или нескольких вариантов (последовательности действий), указание на возможное возникновение проблем, механизмы их предотвращения и решения.

Метод case-study требует подготовленности студентов, наличия у них навыков самостоятельной работы; неподготовленность студентов, неразвитость их мотивации может приводить к поверхностному обсуждению кейса.

Поскольку метод анализа конкретных ситуаций направлен на развитие умения анализировать нерафинированные задачи, способности вырабатывать

и принимать определенные решения, использовать его можно в различных курсах инженерных, социально-экономических дисциплин.

### **Вопрос 6. Технология коллективного способа обучения**

**Коллективным способом обучения** является такая его организация, при которой обучение осуществляется путем общения в динамических парах, когда каждый студент учит каждого.

В педагогической литературе принято считать, что коллективные учебные занятия были введены в школах еще во времена Я. А.Коменского, но автором метода коллективной учебной деятельности являются А.Г.Ривин, В.К.Дьяченко.

Ривин Александр Григорьевич (1877 -1944)- русский советский педагог-новатор, автор метода коллективной учебной работы с применением диалогических пар сменного состава.

Дьяченко Виталий Кузьмич (1923—2008 гг.) - профессор, заведующий кафедрой педагогики Красноярского ИПК работников образования, современный теоретик коллективного способа обучения (КСО).

Технология коллективного взаимообучения относится к популярным личностно-ориентированным технологиям обучения.

По В.К. Дьяченко, обучение есть общение обучающихся и обучаемых. Вид общения определяет и организационную форму обучения. Исторический анализ показывает, что развитие способов обучения основывалось на применении различных видов общения:

1. опосредованное общение через письменную речь (форма обучения – индивидуальная);
2. общение в паре (форма обучения – парная, где один учит другого);
3. групповое общение (форма обучения – групповая, где один одновременно учит многих);
4. общение в парах сменного состава (форма обучения – коллективная, где каждый учит каждого).

**Коллективный способ обучения включает все четыре формы:**

- коллективную;
- групповую;
- парную;
- индивидуальную.

Преимуществом КСО является такая его организация, при которой обучение осуществляется путем общения в динамических парах, когда каждый учит каждого.

А.Г. Ривин и В.К.Дьяченко используют идею взаимного обучения, не выделяя начального уровня знаний и способностей, включая в основной диалог общение всех обучающихся, используя форму меняющихся (динамических) пар, в которой обучающийся выступает поочередно то студентом, то педагогом.

КСО – это включение в учебный процесс естественной структуры общения между людьми – диалогических пар.

Принципы:

- завершенности или ориентации на высшие конечные результаты;
- непрерывной и безотлагательной передачи полученных знаний друг другу;
- сотрудничества и взаимопомощи между студентами;
- разнообразие тем и заданий (разделение труда);
- разноразностности (разновозрастности) участников педагогического процесса;
- обучения по способностям индивида;
- педагогизация деятельности каждого студента.

Работа организуется так, **чтобы весь учебный материал был последовательно проработан сначала в позиции студента, затем в позиции преподавателя.**

В начале работы с группой по технологии КСО, каждому студенту предлагается изучить алгоритм работы по данной методике.

Приведем пример одного из вариантов организации технологии коллективного способа обучения.

Все присутствующие студенты делятся на несколько (оптимально 4-6) групп (количество человек в группе должно быть больше или равно числу групп). В каждой группе обсуждается учебный материал с разных точек зрения (из истории изучения данного вопроса, достоинства, недостатки, применение, перспективы развития и т.д.), дополняющий друг друга. Полное представление о проблеме складывается после объединения всей информации во всех группах путем перехода по одному из представителей в другие группы. В итоге образуются сборные группы (2 порядка) по одному участнику из каждой предыдущей группы.

Организация работы.

1. Посадка – свободная.

2. Если между текстами есть логическая зависимость, то устанавливается маршрут (прописывается на доске от какого блока информации к какому идти).

3. Учет. Индивидуальный учет ведет студент в своей тетради. Он ведет учет блоков изученной информации, а также сколько раз по данным блокам было проведено обучение других студентов. Учет в учебной группе может осуществляться в маршрутном листе. студенты ставят (+), когда текст изучен.

4. Контроль.

Прослушивание преподавателем студентов по последнему изученному блокам информации.

Проверка тетради по отработанным блокам информации.

Прием зачета по всем изученным на данное время блокам информации.

Внедрение данной технологии позволяет использовать многие преимущества, которые она имеет:

- в результате регулярно повторяющихся речевых упражнений в паре, группе совершенствуются навыки устной речи;
- развиваются все виды памяти;
- каждый студент чувствует себя раскованно, свободно, потому что при изучении нового материала продвигается в собственном темпе;
- повышается ответственность студентов за результаты своего труда, потому что предстоит научить другого студента;
- осмысление одной и той же смысловой информации студентами в паре постоянного или сменного состава увеличивает число ассоциативных связей, а значит, развивает логическое (ассоциативное) мышление;
- у студентов развивается адекватная самооценка, так как нужно оценить и себя и своего партнера.

К вариантам подобной технологии обучения можно отнести:

**1. Обучение в парах постоянного состава.** Группа делится на пары, каждая из которых получает собственное задание. В задании могут сочетаться задачи различной сложности, уровней усвоения.

**2. Обучение в парах сменного состава.** Обучение начинается в микрогруппах, где происходит рассмотрение конкретной проблемы, темы, раздела дисциплины. Далее микрогруппы распадаются, и происходит обмен информацией в парах сменного состава.

**3. Микрообучение.** Основа микрообучения – целенаправленная и систематичная отработка у студентов отдельных умений и навыков через их передачу другим студентам. В процессе микрообучения студент также учится анализировать собственную деятельность.

**4. Дискуссия.** Дискуссия – обсуждение какого-либо проблемного, спорного вопроса. Простейшая форма – дискуссия по проблемному вопросу, проводимая в малой группе. При проведении таких дискуссий можно особо не сосредотачиваться на организационных вопросах. Основой дискуссии является проблемный вопрос, либо два противоположных мнения (пути решения проблемы, оценочных суждения). Важный этап дискуссии – итоговый, где участники делают выводы, уточняют итоговые положения.

### **Дидактический практикум**

1. *Вставьте ключевые слова.*

- *Концептуальная часть – это описание ....., гипотез, принципов технологии.*
- *Неимитационные технологии..... построения модели изучаемого явления, процесса или деятельности.*
- *Контекстным обучением называется обучение, в котором с помощью всей системы дидактических форм, методов и средств..... профессиональной деятельности специалиста.*

2. *Какие недостатки целеполагающей деятельности преподавателя можно обнаружить в системе традиционного обучения?*

3. *Предложите пример постановки целей одного занятия исходя из требований таксономии Б.Блума.*

4. *Сопоставьте (в виде таблицы) преимущества и недостатки представленных в данном параграфе технологий обучения. Исходя из проведенного анализа, предложите собственный, авторский вариант организации учебного процесса.*

### *Лекция 3. Технологии контроля учебных достижений (4 часа)*

#### **Основные вопросы лекции:**

1. Контроль и оценка учебных достижений
2. Тестовый контроль знаний.
3. Балльно-рейтинговая система контроля уровня учебных достижений.
4. Основные преимущества балльно-рейтинговой системы контроля учебных достижений.

**Цель лекции:** знать понятия «контроль», «оценка, «отметка»; существенные характеристики тестового контроля знаний и балльно-рейтинговой системы; уметь сопоставлять элементы балльно-рейтинговой системы с системой академических кредитов.

#### *Содержание лекции:*

#### **Вопрос 1. Контроль и оценка учебных достижений**

Важным условием повышения эффективности учебного процесса является систематическое получение преподавателем объективной информации о ходе учебной деятельности студентов. Эту информацию преподаватель получает в процессе контроля этой деятельности.

**Контроль в педагогическом процессе рассматривается как процедура оценочной деятельности, включающая в себя действия с использованием разнообразных педагогических мер и методов измерений по получению информации о ходе и результатах обучения.**

Контроль – наиболее широкое по объему понятие. Он охватывает и включает в себя все другие понятия как составные структурные компоненты. Начальным моментом контроля являются **наблюдение** и **проверка**. В процессе наблюдения и проверки выявляется (**выявление**) и измеряется (**измерение**) тот материал, который предстоит проконтролировать. В результате наблюдения и проверки накапливается первичная информация, она учитывается (**учет**). В последующем эта информация подвергается анализу-синтезу, сравнению. При этом выявляется ее смысл и значение, проводится оценивание (**процесс оценки**) этой информации с точки зрения задач контроля. Результаты оценки получают внешнее или внутреннее выражение, словесный комментарий. В дальнейшем, исходя из смысла, значения и значимости, эта

информация становится своеобразным сигналом для продолжения педагогического процесса в том же направлении или для внесения в него коррекций. Все зависит от того, соответствуют ли результаты оценки ранее намеченным учебно-воспитательным задачам или отличаются от них.

Результаты оценивания могут быть выражены в **баллах - отметках**.

Таким образом, анализируя смысл деятельности по контролю образовательных результатов студентов можно выявить его конкретные элементы и их достаточно жесткую взаимосвязь, зависимость и последовательность, т.е. технологичность.

В педагогической литературе рассматриваются основные функции педагогического контроля: диагностическая, обучающая, организующая, воспитывающая. Диагностическая функция определяется самой сущностью педагогического контроля, нацеленного на выявление уровня и структуры подготовленности обучаемых. Проблемы педагогической диагностики, как важнейшей составляющей педагогического контроля широко освещаются в исследованиях В.С. Аванесова, В.П. Беспалько, К. Ингенкампа, В.В. Карпова, Л.В. Макаровой, Д.Ш. Матроса, В.И. Михеева, Т.А. Родыгиной, В.С. Черепанова и др.

Педагогический контроль базируется на основных принципах дидактики и принципах педагогического контроля, построенных на основе общедидактических и практически их повторяющих: научность и эффективность, систематичность и всесторонность, объективность, справедливость и гласность, связь контроля с обучением, образованием и воспитанием.

К общим принципам диагностирования обученности можно отнести:

1. Объективность - заключается в научном обоснованном содержании диагностических тестов, диагностических процедур, равном, дружеском отношении педагога ко всем обучаемым, точном, адекватном установленным критериям оценивания знаний, умений.

2. Принцип систематичности - необходимость проведения диагностического контролирования на всех этапах дидактического процесса, от начального восприятия знаний и до их практического применения.

Принцип наглядности (гласности) заключается прежде всего в проведении открытых испытаний всех обучаемых по одним и тем же критериям.

Перейдём теперь к следующему по существу вопросу - рассмотрим основные принципы проверки сформированности учебных результатов.

Прежде всего следует договориться, что надо понимать под принципом проверки. Поскольку речь идёт о принципах проверки сформированности учебных результатов студентов, а не о принципах обучения вообще, то очевидно, что под этими принципами следует понимать только такие теоретиче-

ские положения, которые, основываясь на определённых закономерностях, лежащих в основе отправления специфических функций проверки, должны служить руководящими началами в практической деятельности преподавателя по реализации этих функций. Те положения, которые охватывают круг явлений, выходящих за эти пределы, уже по одному этому не могут считаться указанными принципами.

Принцип проверки - это такое теоретическое положение, которое относится ко всей проверке, т.е. и к её содержанию, и к методам, и к формам, а не только к какой-либо одной её стороне или части: методической, организационной и т.д. В этом последнем случае мы можем иметь методический принцип проверки, организационный принцип и т.д., но не принцип проверки в целом.

Первый из этих принципов - **объективность проверки**, т.е. такая постановка проверки, которая способна установить подлинные, действительные знания студента (студентов) по данному программному вопросу (вопросам).

Второй принцип проверки - её **регулярность**, т.е. равномерность и достаточную частоту.

В основе принципа регулярности проверки знаний студентов лежит указанная закономерность: чем регулярнее проверка, тем сильнее проявляется вторая её специфическая функция - воспитывать и укреплять у студентов чувство ответственности за свой учебный труд, дисциплинированность их в этом труде. Отсюда и значение данного принципа. Только следуя ему, можно практически эффективно реализовать эту важную специфическую функцию проверки и тем существенно поднять уровень всего процесса обучения в целом. Только такая проверка может держать студентов в состоянии постоянной деловой напряженности, не позволяя им ослаблять свою волю к учению. Наоборот, стоит допустить нерегулярность в этом деле, как студенты в одни периоды будут перенапрягаться от усилий, а в другие будут чувствовать себя свободными от ответственности за своё учебное дело; большое напряжение быстро сменяется у них малой деловой активностью, граничащей с бездельем.

Регуляция процесса осуществляется не только с учетом конечного продукта, но и на основании сведений о процессе получения этого конечного продукта. Такое управление позволяет выделить следующие структурные компоненты:

- 1) указание цели управления;
- 2) установление исходного состояния – управляемого процесса;
- 3) определение программы воздействий, предусматривающей основные переходные состояния процесса;

4) обеспечение получения информации по определенной системе параметров о состоянии управляемого процесса (обеспечение систематической обратной связи);

5) обеспечение переработки информации, полученной по каналу обратной связи, выработки корректирующих (регулирующих) воздействий и их реализации.

Применение данной структурной схемы предполагает разработку двух видов программ управления качеством образования: основной и корректирующей (регулирующей). Основная программа составляется на уровне проектирования процесса обучения, с учетом всех его особенностей. Программа регулирования вырабатывается только в ходе процесса обучения на основе анализа данных, получаемых по каналу обратной связи.

Выделяют следующие **виды контроля:**

- **предварительное выявление уровня знаний** (так называемый, пропедевтический контроль) (*функция – определение знания важнейших понятий и умений, на которых будет основываться дальнейшее формирование компетенций, направленное на устранение пробелов*);

- **текущая проверка** (тематический контроль) (*функция – способствует упрочнению формирования компетенций*);

- **повторная проверка** (тематический контроль) (*функция – способствует упрочнению полученных компетенций*);

- **периодическая проверка по устному разделу или теме занятия** (*функция – систематизация и обобщение*);

- **итоговая проверка** служит для проверки результатов обучения в целом. Она проводится в конце обучения, при участии внешних экспертов, в том числе работодателей.

Кроме того, можно указать **контроль остаточных знаний** (резидуальный контроль, от лат. *residuum* - остаток). определяется в практике обучения как контроль остаточных знаний и рассматривается в двух аспектах: как завершающее звено в образовательном процессе на определенном этапе и как первое звено (пропедевтический контроль) для последующего этапа. Он направлен на выявление сохранившейся у студентов информации в определенной области научного знания по истечении определенного времени после изучения [29, С.36].

**Технологии контроля – это способы упорядоченной деятельности педагога и обучающегося, в ходе которой выявляются уровни усвоения учебного материала и овладения обучающимися требуемыми компетенциями.**

К таким способам можно отнести: *устные и письменные экзамены и зачеты, собеседование, устные и письменные опросы, контрольные и лабораторные работы, коллоквиумы, семинары, эссе, рефераты, отчеты по практикам, курсовые работы, выпускная квалификационная работа и т.д.*

Наиболее распространенной формой контроля обученности студентов в отечественной высшей школе являлся до недавнего времени **устный опрос**.

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Такой опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя.

Различают **фронтальный, индивидуальный, комбинированный опрос**.

**Письменная проверка** наряду с устной является важнейшим методом контроля знаний, умений и навыков студента. Применение этого метода дает возможность в наиболее короткий срок одновременно, в одинаковых для всех условиях, проверить усвоение учебного материала всеми студентами группы; определить направление индивидуальной работы с каждым; объективно оценить ответы студентов, сформулированные без помощи преподавателя.

**Эссе** - одна из форм письменных работ, особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе - небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины. Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе - 10 тысяч знаков).

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д.

**Самоконтроль и самопроверка.** Самоконтроль активизирует познавательную деятельность студента, воспитывает сознательное отношение к проверке, способствует выработке умений находить и исправлять ошибки.

Наряду с традиционными формами педагогического контроля в учебном процессе целесообразно использовать **технические средства контроля**. К таким средствам входит различное оборудование и программное обеспечение, позволяющее оперативно получать объективную информацию об усвоенных студентом знаниях; персонифицировать представление итоговой информации; накапливать оценки достижений студента, создавать кумулятивный рейтинг. Кроме этого, применение информационных систем в контроле позволяют самому студенту отслеживать собственные результаты, проводить корректировку и повышают самомотивацию в процессе изучения учебного материала.

К инновационным оценочным средствам, позволяющим вести непрерывное отслеживание качества учебных достижений и формирование личных качеств, творческих характеристик студента можно отнести: **портфолио; рубежные аттестационные тесты для системы мониторинга качества образования; компетентностные тесты для итоговой государственной аттестации выпускников, стандартизированные на репрезентативных выборках студентов.**

Дадим краткую характеристику эффективному способу рационального и прозрачного оценивания имеющихся у обучающихся компетенций – технологии **портфолио**.

Портфолио - (англ. *portfolio* – портфель или папка для документов, фр. *porter* - носить, + лат. *in folio* - в размер листа) - список или перечень работ человека, представляющих его умения, навыки и знания с лучших сторон.

#### **Цель портфолио:**

– научить отбирать, систематизировать и анализировать информацию; работать с различными источниками информации; анализировать и планировать свою образовательную деятельность и профессиональную карьеру и т.д.

Цель технологии портфолио на уровне учебной дисциплины – проследить динамику отношений студента к учебной дисциплине, процесса освоения учебной программы и учебных достижений и т.п.

### **Виды портфолио**

#### **1. Портфолио документов**

Содержит портфель сертифицированных (документированных и оцененных) индивидуальных образовательных достижений. Он представляет собой систематизированный набор аттестационных работ студента по данному

курсу. Создается в течение всего периода изучения дисциплины и представляется преподавателю перед итоговым оцениванием.

**Преимущества:** итоговая балльная оценка делает портфолио этого типа действенным механизмом определения образовательного рейтинга студента.

**Ограничения:** дает представление только о результатах, но не описывает процесс индивидуального развития студента, разнообразие его творческой активности, учебного стиля, интересов и т.п.

## **2. Портфолио процесса**

Отражает все фазы и этапы обучения, включает дневники самонаблюдения и различные формы самоотчет и самооценивания в ходе выполнения какого-либо учебного задания.

**Преимущества:** способствует развитию навыков профессиональной рефлексии.

**Ограничения:** сложность в выработке объективных критериев оценивания предоставляемых работ.

## **3. Показательное портфолио.**

Включает только лучшие работы, отобранные в ходе совместного обсуждения студентом и преподавателем. Обязательным требованием является полная и всесторонняя презентация работы. Входят разнообразные аудио- и видеозаписи, фотографии, электронные версии работ.

**Преимущества:** демонстрация творческих способностей студентов

**Ограничения:** отсутствует возможность проследить динамику процесса.

## **4. Рабочее портфолио.**

Включает коллекцию работ, собранных за определенный период обучения, для демонстрации прогресса студента в какой-либо учебной сфере. Это портфолио может содержать любые материалы, в том числе планы и черновики. В него могут быть включены различные творческие и проектные работы студента, а также описание основных форм и направлений его учебной и творческой активности: участие в научных конференциях, конкурсах, семинарах, прохождение курсов, различного рода практик, спортивных и художественных достижений и т.п.

Данный вариант портфолио предполагает качественную оценку, например, по параметрам полноты, разнообразия и убедительности материалов, ориентированности на выбранный курс и др. Он оформляется в виде своеобразной «творческой книжки» студента с приложением его работ, представленных в виде текстов, электронных версий и т.д.

**Преимущества:** дает широкое представление об учебной динамике по изучаемому предмету.

**Ограничения:** представляет широкий массив информации, который трудно систематизировать и оценить, в связи с чем требует четкой регламентации и уточнения целей, процедуры и критериев оценивания.

### **5. Оценочное портфолио.**

Включает в себя характеристики, отражающие отношение студента к учебной деятельности. В его состав могут входить тексты заключений (о качестве проделанной работы), резюме (подготовленное студентом, с оценкой собственных учебных достижений), эссе, рецензии (на статьи), рекомендательные письма, отзывы (о выступлении на научно-практических конференциях), написанные как самими студентами, так и преподавателями и однокурсниками.

**Преимущества:** дает возможность студенту осознать качество выполняемой учебной деятельности и наметить пути для саморазвития.

**Ограничения:** сложность учета собранной информации.

### **6. Тематическое портфолио**

Включает в себя материалы, которые отражают цели, процесс и результат решения какой-либо конкретной проблемы. В него входят работы студентов в рамках той или иной темы курса (модуля).

**Преимущества:** дает возможность глубокой и детальной проработки отдельной темы.

**Ограничения:** дискретность предоставляемой информации, ее выпадение из общего контекста. Чем более конкретной теме посвящено портфолио, тем больше происходит его трансформация в кейс.

Можно различать типы портфолио по времени создания:

- ✓ недельные;
- ✓ семестровые;
- ✓ курсовые.

Целесообразно создание и использование двух типов портфолио, отличающихся по способу обработки и презентации информации:

- ✓ портфолио в бумажном варианте
- ✓ электронный вариант портфолио.

В наш век информационных технологий и электронной коммуникации настоятельно рекомендуется, чтобы студенты развивали электронное, или онлайн-портфолио. Подобное электронное портфолио может быть размещено как на персональном сайте, так и на сайте университета.

Исследователи подчеркивают значимость для студентов подготовки разного рода портфолио, которая заключается в следующем:

- обсуждении результатов обучения с сокурсниками и преподавателями;
- рефлексии студентами своей работы;
- демонстрации индивидуального стиля обучения студента, особенностей его интеллекта и культуры;
- возможности самостоятельно определить темы для портфолио;
- возможности для студентов устанавливать связи между предыдущим и новым знанием;
- включении студента в процесс развития своих компетенций, в рефлексию своих изменений, «строительство» самого себя;
- оценке промежуточных достижений, в том числе «формализованная»;
- подготовке и обосновании целей будущей работы.

### **Этапы деятельности в образовательной технологии «портфолио»**

Образовательная технология «портфолио» предполагает организацию поэтапной деятельности:

**Этап 1.** Мотивация и целеполагание по созданию портфолио.

**Этап 2.** Разработка структуры материалов портфолио.

**Этап 3.** Планирование деятельности по сбору, оформлению и подготовке материалов к презентации.

Выработка критериев оценивания материалов портфолио.

**Этап 4.** Сбор и оформление материалов.

Тренинги и консультации по формированию необходимых знаний и навыков создания и презентации портфолио.

Рефлексия деятельности на этапе.

**Этап 5.** Пробы в презентации портфолио.

Рефлексия деятельности на этапе.

Тренинги и консультации по формированию необходимых знаний и навыков создания и презентации портфолио.

Доработка критериев оценивания портфолио.

**Этап 6.** Презентация в рамках цели создания и использования.

Рефлексия деятельности на этапе.

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

Итоговая рефлексия деятельности.

Подробно с особенностями разработки, создания и различных моделях технологии портфолио можно ознакомиться в [13, 31, 48, 51].

## Вопрос 2. Тестовый контроль знаний

**Педагогический тест** – это совокупность (или система) взаимосвязанных тестовых заданий специфической формы, возрастающей сложности, позволяющих **надежно** и **валидно** оценить знания тестируемых [4, 5].

### Принципы тестового контроля знаний.

• **Принцип объективности** (использование стандартных тестовых программ и технических средств, устранение влияния личностных качеств преподавателя на результаты тестирования).

• **Принцип гласности** (открытость всех этапов контроля, общедоступность ознакомления с его результатами, ясность и одинаковость применения всех правил контроля ко всем обучаемым, возможность перепроверки результатов контроля знаний).

• **Принцип научности** (научная обоснованность показателей надежности и валидности).

• **Принцип эффективности** (оптимизация организации, затрат времени и средств контроля).

• **Принцип систематичности** (регулярный контроль за ходом учебного процесса, согласование целей и результатов различных видов контроля знаний обучаемых).

**Тестовое задание** представляется в форме краткого (не более 10-12 слов) утвердительного суждения, формулируется ясным, четким языком, при этом необходимо исключить неоднозначность высказывания.

**Задание закрытой формы** состоит из неполного утверждения с вариантами ответов, один или несколько из которых после подстановки в утверждение делают его истинным. Чтобы уменьшить степень угадывания, количество элементов в предлагаемом множестве ответов должно превышать количество верных. Рекомендуется предлагать 4-5 вариантов ответов, из которых 1-2 являются правильными. Недопустима ситуация, когда все перечисленные заключения являются либо верными, либо неверными (отсутствие правильного ответа).

### Пример задания закрытого типа.

*После прохождения раздела курса учебной дисциплины проводится ... контроль.*

- 1) текущий
- 2) рубежный
- 3) тематический
- 4) итоговый

5) *резидуальный*

В этом примере один правильный ответ, при подстановке которого утверждение становится истинным: *тематический*.

**Задание открытой формы** имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один или несколько ключевых элементов. Задание требует ответа, сформулированного тестируемым. Обычно тестируемым подставляется число или слово (или словосочетание, состоящее не более, чем из двух слов). Основное требование к данной форме тестового задания – четкая формулировка.

**Пример задания открытой формы.**

*Технология обучения в высшей школе – системная совокупность и порядок функционирования способов взаимодействия педагога и студента, реализация которых обеспечивает решение ..... и гарантированно достигаемой дидактической цели.*

В этом задании необходимо вставить два слова: *диагностично поставленной*. При таком ответе утверждение задания становится истинным.

Возможно соединение в задании открытого положения с выбором ответов.

**Задание на установление соответствия** формируется в виде двух однородных множеств (столбцов). Для каждого столбца желательно вводить определенное название, обобщающее все его элементы. Таким образом, задание состоит из двух групп элементов и формулировки критерия выбора соответствия между ними. Число элементов правого множества должно быть больше числа элементов левого. Максимально допустимое количество элементов в одной группе равно шести, минимальное – два. Количество полных пар должно быть не менее двух. Количество неполных пар не должно составлять более пяти пар. Рекомендуется предлагать пять-шесть вариантов в одном множестве, три-четыре в другом. Количество полных пар – три или четыре. Количество неполных пар – одна или две.

**Пример задания на установление соответствия.**

*Установить соответствие между видом технологии обучения и названием технологии.*

**Вид ТО**

1. *Имитационные, игровые*
2. *Имитационные, неигровые*
3. *Неимитационные*

**Название технологии**

- А) *деловая игра*
- Б) *анализ конкретных ситуаций*
- В) *разбор корреспонденции*
- Г) *дидактическая игра*
- Д) *«мозговая атака»*

### *Е) дискуссия*

**Задание на установление правильной последовательности** четко формулирует критерий упорядочивания. Цель задания – установить правильную последовательность объектов (слова, словосочетания, предложения, формулы, рисунки, процессы, события и так далее.) согласно предложенному в задании критерию. Оптимальное количество объектов в тестовом задании на установление правильной последовательности должно быть от четырех до девяти.

**Пример тестового задания на установление правильной последовательности.**

*Установить правильную последовательность развития в истории педагогической действительности термина «педагогическая технология».*

- 1. Педагогическая технология.*
- 2. Педагогическая техника.*
- 3. Технология образования.*
- 4. Технология учебного процесса.*

Правильная последовательность: 2 – 3 – 4 – 1.

### **Вопрос 3. Балльно-рейтинговая система контроля уровня учебных достижений**

**Рейтинг** в переводе с английского – это оценка, численная характеристика некоторого качественного понятия. Например, рейтинг политического деятеля – это оценка его способностей к политической деятельности, которую дают ему отобранные случайным образом граждане страны. Рейтинг телевизионной программы – это оценка, которую дают этой программе телезрители. Обычно рейтинг телевизионной программы соответствует количеству телезрителей, которые смотрят эту программу. В вузовской практике рейтинг – это некоторая числовая величина, выраженная в многобалльной шкале, характеризующая успеваемость студента. Рейтинг, характеризующий успеваемость студента, как правило, является «накопленной оценкой» или «оценкой, учитывающей предысторию». Такой рейтинг называется индивидуальным, **кумулятивным** рейтингом. Следует различать рейтинг по дисциплине (по предмету), рейтинг по нескольким дисциплинам (предметам), рейтинг накопленный в течение семестра, накопленный в течение года, накопленный в течение всех лет обучения.

Рейтинговая система оценки знаний в разных формах существует уже давно. Она применяется в университетах развитых европейских стран, в американских университетах и во многих других странах. После того, как Россия подписала Болонскую декларацию, балльно-рейтинговая система стала широко распространяться в российских вузах, хотя в ряде вузов балльно-рейтинговая система существовала и до подписания Болонской декларации. Так, в Казани, балльно-рейтинговая система оценки знаний существовала в Казанском химико-технологическом институте, на физико-математическом факультете Казанского государственного университета задолго до болонских преобразований.

Балльно-рейтинговая система оценки знаний не является обязательным элементом при болонских преобразованиях, но ее можно рассматривать как компоненту системы академических кредитов (или системы зачетных единиц в российской терминологии).

#### **4. Основные преимущества балльно-рейтинговой системы контроля учебных достижений**

Система контроля знаний в вузах долгое время вступала в противоречие с современными требованиями к подготовке квалифицированных специалистов. Основным недостатком существовавшей системы контроля знаний заключается в том, что при ней студент может не заниматься самостоятельной работой активно и ритмично с течение семестра, а вместо этого отложить сдачу обязательных заданий на последние недели перед сессией. А практика сдачи обязательных заданий в конце семестра приводила к усилению нагрузки у преподавателей, и к непрочным знаниям у студентов, а следовательно к слабым остаточным знаниям. Для этой системы студент сдававший все задания в течение семестра и студент, сдавший все в последние недели, одинаково успевают, окончательная оценка по предмету не учитывает эту «предысторию» и содержит существенный элемент случайности.

Перечислим преимущества балльно-рейтинговой системы:

1. Совершенствование организации и планирования образовательного процесса посредством повышения значимости индивидуальных форм работы со студентами.
2. Упорядочение системы контроля знаний студентов, выработка единых требований к оценки знаний в рамках каждой отдельной дисциплины.
3. Повышение мотивации студентов к ритмичной учебной работе в течение всего семестра.

4. Получение дифференцированной и разносторонней информации о качестве и результативности обучения, о персональных достижениях студентов для их морального и материального поощрения (рекомендации для поступления в магистратуру и аспирантуру, присуждение грантов для обучения за границей и направления на стажировку, назначение стипендий, рекомендаций на работу).

5. Выявление перспективных направлений совершенствования учебно-методической и научно-методической работы преподавателей.

6. Устранение причин конфликтов по поводу уровня оценки знаний: преподаватель не ставит отметку, а фиксирует то, что студент заработал.

Рейтинговая система, на наш взгляд, эффективна в следующем. Во-первых, она учитывает текущую успеваемость студента и тем самым значительно активизирует его самостоятельную работу; во-вторых, более объективно точно оценивает знания студента за счет использования дробной 100-балльной шкалы оценок; в-третьих, создает основу для дифференциации студентов, что особенно важно при переходе на многоуровневую систему обучения; в-четвертых, позволяет получать подробную информацию о выполнении каждым студентом графика самостоятельной работы.

В своей совокупности рейтинг подразделяется на различные виды, регулирующие порядок изучения учебной дисциплины и оценку ее усвоения. В их числе:

- рейтинг по дисциплине, учитывающий текущую работу студента и его результаты на экзамене (зачете);
- совокупный семестровый рейтинг, отражающий успеваемость студента по всем предметам, изучаемым в данном семестре;
- заключительный рейтинг за цикл родственных дисциплин, изучаемых в течение определенного периода;
- интегральный рейтинг за определенный период обучения, отражающий успеваемость студента в целом в течение какого-то обучения.

Для удобства сравнения рейтинги рассчитываются по 100-балльной шкале. Для перевода рейтинга в четырех балльную оценку предлагается следующая шкала: от 1 до 54- неудовлетворительно (2), от 55 до 69- удовлетворительно (3), от 70 до 84- хорошо (4), от 85 до 100- отлично (5).

Наиболее известны 20-балльная (которая используется за рубежом) и 100-балльная система (применяется у нас). При 20-балльной системе все контрольные работы также исчисляются по этой шкале, а общая оценка вычисляется как средняя. При 100-балльной системе общая оценка есть простая сумма оценок за отдельные контрольные мероприятия. Математически обе модели эквивалентны. Что касается предлагаемой шкалы перевода (назовем

ее условно «55-70-85») то, кроме нее, рассматривались и другие, например, «55-75-90», «60-75-85». Но первая шкала соответствует большинству существующих рейтинговых систем. В частности, во всех известных нам западных системах граница положительной оценки составляет половину от максимума.

Четырех балльная (а в случае отсутствия экзамена – даже двух балльная «зачет-незачет») система недостаточна для точной и тонкой оценки знаний, адекватной дифференциации и поощрения наиболее успевающих студентов. В рамках одной дисциплины кафедрам доступен только один способ поощрения – зачет-«автомат» или экзамен.

На основании семестрового или курсового рейтинга деканат может отчислить студента или переводить на следующий курс, назначать дифференцированные стипендии и применять более широко различные виды поощрения: скажем, лучший по рейтингу студент группы, несколько лучших в потоке и на курсе могут быть награждены туристическими путевками, ценными подарками (например, калькуляторами).

За экзамен или зачет оценка (рейтинг) ставится отдельно и тоже по многобалльной шкале. Экзамен не засчитывается, если оценка за него меньше зачетной (половины от максимума). Если текущий рейтинг не меньше некоторого порогового уровня, то студент получает так называемый «автомат», то есть право не сдавать экзамен (зачет), за который ему автоматически ставится минимальное зачетное число очков. Пороговый уровень выбирается так, чтобы итоговый рейтинг студента по дисциплине был, по крайней мере, 70, что соответствует оценке «4».

Некоторые специалисты считают данную систему слишком простой, одномерной, например, предлагают вместо одного вычислять два, три, пять параллельных рейтингов по каждой дисциплине и в целом отражающих знания студента раздельно по теории и практике, его способности к воспроизведению, переносу и трансформации полученных знаний.

Традиционные системы контроля и оценки знаний и умений учащихся «грешат», по нашему мнению, одним существенным недостатком. Этот недостаток состоит в том, что все «нити» контроля и «рычаги» управления находятся в руках преподавателя. Это лишает учащегося инициативы, самостоятельности и состязательность в учебе. Причины этого лежат на поверхности. Как показывают наблюдения, преподаватели очень часто нарушают элементарные требования, предъявляемые к контролю знаний и умений учащихся. Вместо планомерности и систематичности контроль обретает черты непредсказуемости и внезапности. Объективность контроля на практике зачастую превращается в субъективную предвзятость. Отсюда «ученики-

любимчики», усредненные «отличники» и зарождающиеся у детей уже со школьной скамьи сомнения в существовании справедливости. Одно из главных требований к контролю – учет индивидуальных особенностей учащихся – просто игнорируется. Речь идет не о требованиях к качеству, объему знаний и уровню формирования умений (они должны быть одинаковыми для всех учащихся), а об учете индивидуальных качеств учащихся (медлительности, застенчивости или, наоборот, самоуверенности и т.д.). Этого можно достичь. Если предоставлять учащимся право на индивидуальный темп продвижения по программе и самостоятельный выбор варианта изучения курса [55].

Пытаясь устранить эти недостатки, можно прийти к выводу о необходимости применения рейтинговой системы контроля и оценки учебных достижений. Основная ее особенность заключается в передаче «нитей» контроля от преподавателя к учащемуся. В рейтинговой системе учащийся сам распределяет свои баллы. В этой системе не существует «отличников», «ударников» и т.д., а есть первый, второй, сотый учащийся по уровню достигнутых учебных результатов.

### **Дидактический практикум**

*1. Ознакомьтесь с требованиями к составлению портфолио магистрантов и аспирантов в КГЭУ. Дайте развернутую характеристику этим требованиям: назначение, вид структурные элементы портфолио.*

*2. В методическом пособии [2] представлены требования к статистическому анализу тестовых заданий. На основе данного материала проведите статистическую обработку 10 тестовых заданий.*

*3. Проведите сравнительный анализ достоинств и недостатков традиционной системы оценивания, технологии портфолио и рейтинговой системы оценивания.*

*4. В качестве положительного свойства технологии рейтинга исследователи выделяют его инвариантность. Сформулируйте позитивное значение этого свойства рейтинга.*

***Лекция 4. Теоретический потенциал современной андрагогики. Андрагогика как теория обучения взрослого человека (2 часа).***

**Основные вопросы лекции:**

1. Определение, понятие, термин, объект и предмет андрагогики.
2. Обучение взрослых, его основные характеристики.
3. Основные принципы и элементы андрагогической технологии обучения.
4. Технологии и методы обучения взрослых.

**Цель лекции:** знать основные определения андрагогического подхода к образованию; определять собственное место в континууме «педагогика - андрагогика».

***Содержание лекции:***

**Вопрос 1. Определение, понятие, термин, объект и предмет андрагогики**

**Андрагогика** - раздел педагогики, которая изучает вопросы обучения и воспитания взрослого человека.

Андрагогика – теория обучения взрослых, научно обосновывающую деятельность обучающихся и обучающихся по определению целей, задач, содержания, форм и методов обучения, по организации, технологии и осуществлению процесса обучения взрослых людей.

Ноулс М.С. и др. (1984) различают традиционное преподавание и обучение (педагогику) и преподавание и обучение для взрослых (андрагогику) следующим образом:

**Педагогика** предполагает:

- обращение с учениками как с детьми, как с пустым сосудом, который педагог должен наполнить;
- подготовку учебного плана заранее, без обсуждения его целей и содержания учениками;
- преподавание подготовленного курса, при этом ученик находится в постоянной зависимости от преподавателя на всех этапах обучения.

**Андрагогика** предусматривает:

- обращение с учениками как со взрослыми, как с коллегой учителя, как с человеком, который привносит в процесс обучения существенную долю своего предшествующего опыта обучения;
- обсуждение с учеником учебного плана и доступность учителя как консультанта в учебном процессе;
- определение результата обучения, согласованного с учеником, взаимоотношения с которым учитель строит на основе сотрудничества и взаимного обмена идеями.

В таблице 4 представлено сравнение педагогической и андрагогической модели обучения

Таблица 4

Характеристики педагогической и андрагогической моделей обучения

<b>Параметры</b>	<b>Педагогическая модель</b>	<b>Андрагогическая модель</b>
Самосознание обучающегося	Ощущение зависимости	Осознание возрастающей самоуправляемости
Опыт обучающегося	Малая ценность	Богатый источник самообучения
Готовность обучающегося к самообучению	Определяется физиологическим развитием и социальным принуждением	Определяется задачами по развитию личности и овладению социальными ролями
Применение полученных знаний	Отсроченное, отложенное	Немедленное
Ориентация в обучении	На учебный предмет	На решение проблемы
Психологический климат обучения	Формальный, ориентированный на авторитет преподавателя, конкурентный	Неформальный, основанный на взаимном уважении и совместной работе
Планирование учебного процесса	Преподавателем	Совместно с обучающимися
Определение потребностей в обучении	Преподавателем	Совместно с обучающимися
Формулирование целей обучения	Преподавателем	Совместно с обучающимися
Построение учебного процесса	Логика учебного процесса, содержательные единицы	Логика проблем, проблемные единицы
Учебная деятельность	Технология передачи знаний	Технология поиска новых знаний на основе опыта
Оценка	Преподавателем	Совместно с обучающимися

## **Вопрос 2. Обучение взрослых, его основные характеристики**

Основные положения теории обучения взрослых.

1. наиболее адекватным социальным существом является взрослый человек, критически мыслящий, способный обучению.
2. наиболее предпочтительно творческое и критическое мышление, способствующее полному развитию взрослого человека, в отличие от некритического восприятия чужих мыслей.
3. комбинирование группового и индивидуального самообучения способствует развитию творческого и критического мышления в наибольшей степени.
4. одним из основных компонентов успешного обучения взрослых является постоянная когнитивной и эмоциональной сфер.
5. обучение включает в себя мышление, поиск, открытие, критическое размышление и творческий ответ.
6. образование- это не передача знаний, а скорее отбор, синтез, открытие и диалог.

Основная форма обучения- обучение в группе коллег.

### **К основным характеристикам взрослых как обучающихся относят:**

#### **1. Восприятие себя.**

Взрослые, в отличие от детей, считают себя способными самостоятельно определять направления собственного развития и хотят, чтобы окружающие признавали за ними такое право.

#### **2. Практический опыт.**

Взрослые, в отличие от детей, обладают практическим опытом, который они непременно приносят в учебный процесс. Если дети воспринимают свой опыт просто как то, что с ними произошло, то для взрослых их опыт определяет то, кем они являются. Имеющийся опыт позволяет взрослым сделать самостоятельный выбор относительно того, что и как они хотят изучать.

#### **3. Готовность к обучению.**

Взрослые осознают свои потребности в обучении и поэтому, в отличие от детей, за которых учитель принимает решения, как по содержанию, так и по последовательности обучения, могут определить сами, что и в каком порядке они хотят изучать.

#### **4. Временная перспектива**

Дети учатся «впрок», т.е. предполагается, что полученные знания будут востребованы ими в будущем. Взрослые, напротив, заинтересованы в немедленном применении изучаемого для решения своих актуальных практических проблем.

### **5. Опыт обучения.**

Большинство взрослых, в отличие от детей, имеют разнообразный опыт обучения, и поэтому обладают сформировавшимися (пусть не всегда четко осознаваемыми) представлениями о том, каким образом должен быть организован процесс обучения, и могут отдать предпочтение определенному стилю обучения.

## **Вопрос 4. Основные принципы и элементы андрагогической технологии обучения**

Принципы андрагического обучения:

1. совместной деятельности (обучающий вместе с объясняющимися, сами объясняющиеся самостоятельно разрабатывают план обучения, цели; оценивают и корректируют обучение);
2. индивидуальности (для каждого обучающегося разрабатывается индивидуальная программа обучения в зависимости от потребностей, уровня подготовки, психических и когнитивных особенностей);
3. опоры на опыт обучающегося;
4. приоритета самостоятельной работы;
5. контекстности (содержание обуч. ориентируется на решение конкретных профессиональных задач);
6. элективности (относительная свобода выбора целей, содержания, методов обуч., преподавателями и т.д.);
7. осознанности (полнота понимания вопросов, проблемы);
8. системность обучения- предусматривает соблюдение соответствия целей, содержания, форм, методов, средств обучения и оценивание результатов обучения;
9. актуализации результатов обучения;
10. развития образовательных потребностей.

В связи с указанными специфическими особенностями обучения взрослых необходимо указать специфику технологии взаимодействия преподавателя и обучающегося, которая представлена в таблице 5.

Таблица 5.

## Особенности организации взаимодействия в андрагогической технологии обучения

№	Обучающийся	Обучающий
1	Из слушателя превращается в собеседника, переходит от пассивного созерцания готовых истин к совместному размышлению	Становится педагогическим технологом, организатором инновационной деятельности обучающихся
2	Берет на себя часть преподавательских функций: - сам решает, что и зачем ему надо изучать, составляя индивидуальные планы и выбирая по своему усмотрению спецкурсы и факультативы; - осуществляет личностное самоопределение в сфере совместных проблем, учится не только ставить задачи, но и решать их	Превращается в тьютора-консультанта: - указывает направления обучения и деятельности; - стимулирует творчество, развивает инициативу; - помогает овладеть способностью к синтезу и критическому осмыслению новшеств; - выполняет диагностические функции
3	Овладевает системой инструментальных знаний, интерпретирует вновь полученную информацию	Формирует мировоззрение, систему креативного мышления, выстраивая комплекс познавательных задач, направленных на принципиально новый образовательный продукт – созидательную личность
4	Обогащая свой творческий потенциал, интеллектуальные и духовные потребности, приходит к необходимости постоянного самообразования и самоконтроля	Переходит от информативно-репродуктивного изложения готовых знаний монологическим путем к поисково-исследовательскому, методологическому уровню преподавания и диалогическому общению
5		Разрабатывает качественно новые материалы – руководства по самообучению и самоуправлению образовательным процессом

### Вопрос 5. Технологии и методы обучения взрослых

Технология обучения взрослых – система научно обоснованных действий взрослых обучающихся и обучающихся, осуществление которых с высокой степенью гарантированности приводит к достижению поставленных целей обучения [17].

Рекомендуется при организации обучения взрослых больше использовать такие формы обучения как:

- 1) опытные практические действия;
- 2) «круглые столы», дискуссии, обсуждения на сцене;
- 3) самостоятельные формы поисково-исследовательской проектной работы;

4) коллективные формы работы (работа в группах, проектных коллективах и т.д.);

Можно использовать следующие формы организации учебных занятий: лекция, дискуссия, диалог, интервью, симпозиум, обсуждение на сцене, групповое интервью, коллоквиум, инсценировка, ролевые игры, проблемная дискуссия, разбор конкретных ситуаций, проведение опытов, критический анализ, выставки, экскурсии, демонстрации, упражнения.

Для реализации целей обучения эффективно использование технических средств обучения (телепередачи, мультфильмы, диафильмы, диапозитивы, звукозаписи, компьютерные программы)

Рассматривая активные формы обучения взрослых Лебедева Н.В. начинает с тренингов [50]. **Тренинг** (от англ. *train* – тренировать, тренироваться) – один из ведущих методов практической психологии, опирающийся на ряд психотерапевтических, и психокоррекционных методов. Термин тренинг в русском языке имеет ряд значений: воспитание, обучение, подготовка, дрессировка. В самом общем виде тренинг направлен на повышения общей, когнитивной и профессиональной компетентности каждого члена тренинговой группы, в том числе на развитие навыков самопознания, саморегуляции, общения, межличностного и межгруппового взаимодействия, профессиональных умений и т.п. Тренинг – это активная форма обучения взрослых, где слушатели, выступая в роли участников, в искусственно созданной среде видят и осознают свои положительные и отрицательные стороны. Внимание группы помогает быстрее увидеть и осознать, какие компетенции необходимы и какие профессиональные и деловые навыки следует развивать.

**Деловая игра** - средство моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности (включая экстремальные) методом поиска новых способов ее выполнения. Деловая игра имитирует различные аспекты человеческой активности и социального взаимодействия, представляет собой метод обучения, наиболее близкий к реальной профессиональной деятельности обучающихся. Преимущество деловых игр состоит в том, что, являясь моделью реальной организации, они одновременно дают возможность значительно сократить операционный цикл и, тем самым, продемонстрировать участникам, к каким конечным результатам приведут их решения и действия. Игра также является методом эффективного обучения, поскольку снимает противоречия между абстрактным характером учебного предмета и реальным характером профессиональной деятельности. В условиях деловых игр создаются исключительно благоприятные возможности включения участни-

ков творчески и эмоционально в отношении, подобные действительным отношениям.

Существует много названий и разновидностей деловых игр, которые могут отличаться методикой проведения и поставленными целями: дидактические и управленческие игры, ролевые игры, проблемно-ориентированные, организационно-деятельностные игры и др.

С помощью деловых игр можно определить:

- уровень деловой активности студента;
- наличие тактического и (или) стратегического мышления;
- скорость адаптации в новых условиях (включая экстремальные);
- способность анализировать собственные возможности и выстраивать соответствующую линию поведения;
- способность прогнозировать развитие процессов;
- способность анализировать возможности и мотивы других людей и влиять на их поведение;
- стиль руководства, ориентацию при принятии решений на игру «на себя» или «в интересах команды» и многое другое;

Формы учебной работы должны быть такими, чтобы:

- обучение происходило в деятельности и имело ярко выраженную практическую направленность;
- обучение было ориентировано на создание педагогических продуктов, которые можно будет использовать в собственной педагогической деятельности;
- происходила опора на имеющийся опыт слушателей.

Митупов М.Б. в своей работе [57] показывает еще ряд интересных вариантов технологий обучения взрослых, например:

**Технология «Открытое пространство» (ТОП)** является очень простым, практичным, целостным и эффективным методом проведения рабочих совещаний, конференций, встреч продолжительностью от 4 часов до нескольких дней для стратегического планирования в группах численностью от 12 до 1000 и более человек. Эту технологию можно применять для решения самых разных задач управления и развития, а также в процессе обучения – например, как вспомогательное средство на тренингах или даже вместо них.

## **Дидактический практикум**

*1. Продолжите определения:*

- образование взрослых;
- перманентное образование;
- продолжающееся образование;
- возобновляющееся образование;
- последипломное обучение;
- компенсаторное обучение.

*2. Попробуйте графически (в виде схемы) представить взаимосвязи между образованием, личностью, обществом и государством. Обоснуйте ваши представления.*

*3. Ознакомьтесь с выдержками из Гамбургской декларации об обучении взрослых. Выделите основные идеи непрерывного образования [34, С.195-200].*

*4. Охарактеризуйте основные формы получения взрослыми общего среднего и профессионального образования, их нормативно-правовую базу.*

## Список литературы:

### а). Основная литература:

1. Загвязинский В. И. Теории обучения и воспитания: учебник для вузов / В.И. Загвязинский, И.Н. Емельянова. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Технологии профессионально-ориентированного обучения: Метод. указания к самостоятельной работе / Сост.: Г.В. Завада. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2015. – 22 с.
3. Технологии профессионально-ориентированного обучения: Метод. указания к практическим занятиям / Сост.: Г.В. Завада., Р.Р. Гарифуллина – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2016. – 22 с.
4. Юсупова А.В. Современные технологии обучения и контроля знаний: учеб. пособие / А.В. Юсупова, Г.В. Завада, А.Г. Фролов. – Ч.1. – Казань: КГЭУ, 2011. – 100 с.

### б). Дополнительная литература:

5. Аванесов В.С. Форма тестовых заданий. Учебное пособие. – М.: Центр тестирования, 2005. – 155 с.
6. Боголюбов В.И. Педагогическая технология: эволюция понятия/ В.И. Боголюбов// Советская педагогика. 1991. № 9. С.45-52.
7. Борисова Н.В. Образовательные технологии как объект педагогического выбора. Учебное пособие. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. – 2000 – 146 с.
8. Борисова Н.В. От традиционного через модульное к дистанционному образованию: Учеб. пособие. – М.-Домодедово: ВИПК МВД России, 1999. – 174 с.
9. Буланова-Топоркова М. В.. Педагогика и психология высшей школы: Учебное пособие. Ростов н/Д:Феникс, 2002 – 544 с.
10. Виленский М. Я. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе : учеб. пособие / М. Я. Виленский, П. И. Образцов, А. И. Уман ; под ред. В. А. Сластенина. - М. : Пед. о-во России, 2004. - 192 с.
11. Вопросы экспертизы образовательных технологий и сред: Методическое пособие к практикуму по экспертизе образовательных технологий и сред / Автор-составитель В. А. Гуружапов. – М., 1999. – 88 с.
12. Гирева Л.Д. Отечественные педагогические инновации 60-80-х г.г. XX в./ Л.Д. Гирева// Педагогика. 1995. № 5. С.83-86.

13. Гуляева, С.П. Портфолио: рекомендации по созданию и использованию в предпрофильной подготовке / С.П.Гуляева.- Новокузнецк: изд-во МОУ ДПО ИПК, 2005. – 73с.

14. Ефремов О. Ю. Профессионально-ориентированное общение как гуманитарная технология подготовки и деятельности преподавателя высшей школы : учеб. пособие для подгот. по доп. квалификации «Преподаватель высшей школы» / О. Ю. Ефремов, Н. М. Федорова; Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена. - СПб.: Академия Исследования Культуры, 2008. - 184 с.

15. Завада Г.В. Педагогика высшей школы: учеб.пособие / Г.В. Завада, О.В. Бушмина. – Казань: КГЭУ, 2008. – 160 с.

16. Завада Г.В. Педагогика высшей школы: конспект лекций / Г.В. Завада, О.В. Бушмина – Ч.1. –Казань: КГЭУ, 2011. – 84 с.

17. Змеев С.И. Андрагогика: основы теории и технологии обучения взрослых. – М.: ПЕР СЭ, 2003. – 207 с.

18. Кейс-метод. Окно в мир ситуационной методики обучения (case-study). [Электронный ресурс] / Доступ: <http://www.casemethod.ru> Компетентностный подход в подготовке кадров в области гуманитарных технологий : учеб.-метод. пособие для рук. и преподавателей вузов, слушателей системы доп. проф. образования / [под ред. В. Г. Зарубина, Л. А. Громовой] ; Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена. - СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2007. - 511 с.

19. Комплект контрольно-измерительных материалов для оценки компетентностей обучающихся : учеб.-метод. пособие для рук. и науч.-пед. работников вузов / под общ. ред. В. П. Соломина ; Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена. - СПб. : РГПУ им. А. И. Герцена, 2008. - 211 с.

20. Конжиев Н. М. Реализация ценностно-смыслового подхода в практике школы и вуза: монография / Н. М. Конжиев, Е. Н. Федорова, Г. М. Янюшкина; Федер. агентство по образованию, ГОУВПО «Карельский гос. пед. ун-т». - Петрозаводск : Изд-во КГПУ, 2006. - 256 с.

21. Кравченко А.И. Психология и педагогика. Учебник – М.: ТК Велби, Изд-во проспект, 2007

22. Левина М.М. Технологии профессионального педагогического образования. – М.: Академия, 2001 – 272 с.

23. Лернер И.Я. Проблемное обучение. — М., 1974., с. 18

24. Луканкин, Г., Пидкасистый, П. О педагогических технологиях в образовании [Текст] / Г. Луканкин, П. Пидкасистый //Энергетик. – 1996. – 5 февраля.- М.:МЭИ.

25. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. — М., 1972., с.14

26. Махмутов М.И. Проблемное обучение: основные вопросы теории. — М.: Педагогика, 1975. с. 257
27. Мельничук, И.А.С.Т. Шацкий о школе как центре социального воспитания // Соц. - пед. работа. - 2004. - №6. - С.110-115.
28. Метод проектов в университетском образовании : сборник науч.-метод. ст. Вып. 6 / под общ. ред. М. А. Гусаковского. - Минск : БГУ, 2008. - 244 с.
29. Методические рекомендации по проектированию оценочных средств для реализации многоуровневых образовательных программ ВПО при компетентностном подходе/ В.А. Богословский, ЕВ. Караваева, Е.Н. Ковтун, О.П. Мелехова, С.Е. Родионова, В.А.Тарлыков, А. А. Шехонин. - М.: Изд-во МГУ, 2007 . - 148 с.
30. Морозов А. В. Креативная педагогика и психология : учеб. пособие / А. В. Морозов, Д. В. Чернилевский. - Изд. 4-е, испр. и доп. - М. : Академический Проект, 2004. - 560 с.
31. Новикова, Т.Г. Анализ разработки портфолио на основе зарубежного опыта / Т.Г.Новикова // Развитие образовательных систем в контексте модернизации образования. – М.: Academia; АПКИПРО, 2003.
32. Онушкин В.Г. Образование взрослых: Междисциплинарный словарь терминологии / В.Г. Онушкин, Е.И. Огарев - СПб.; Воронеж, 1995. – 232 с.
33. Онушкина Е.В. Болонский процесс: история вопроса в контексте образования взрослых // IV Научно-практическая конференция «Дополнительные образовательные программы по иностранным языкам»: Материалы / Е.В. Онушкина. – СПб: Филологический факультет СПбГУ, 2004. – С. 21-22.
34. Основы андрагогики : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 031000 - Педагогика и психология, 033400 - Педагогика / И. А. Колесникова [и др.] ; под ред. И. А. Колесниковой. - М. : Академия, 2003. - 240 с.
35. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учебное пособ для студ.пед.вузов и системы повышения квалификации пед.кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; Под ред. Е. С. Полат. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. — 272 с.
36. Савельев, А. Я. Технологии обучения и их роль в реформе высшего образования [Текст] / А. Я. Савельев //Высшее образование в России. – 1994. - No 2. – С. 29-37.
37. Слостенин В.А. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Слостенина. – М.: Академия, 2002. – 576 с.

38. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии [Текст] / Г. К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
39. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования. От деятельности к личности: Учеб. пособие / С.Д. Смирнов. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2009. – 400 с.
40. Современные образовательные технологии в учебном процессе вуза [Текст]: методическое пособие/ авт.-сост. Н. Э. Касаткина, Т. К. Градусова, Т. А. Жукова, Е. А. Кагакина, О. М. Колупаева, Г. Г. Солодова, И. В. Тимонина; отв. ред. Н. Э. Касаткина. – Кемерово: ГОУ «КРИПО», 2011. – 237 с.
41. Современные технологии обучения и контроля знаний. Методические указания для самостоятельной работы студентов \ сост. А.В.Юсупова, Л.М. Романова, А.Г. Фролов . – Казань: Казан.гос.энерг.ун-т, 2009. – 31 с.
42. Старицина С.Г. Тестовый контроль в современной системе образования / С.Г. Старицина // Среднее профессиональное образование. – 2010. - №12. – С.15-17.
43. Трайнев В. А. Интенсивные педагогические игровые технологии в гуманитарном образовании (методология и практика) / В. А. Трайнев, И. В. Трайнев ; Ун-т информатики и управления. - М. : Дашков и К, 2007. - 282 с.
44. Фокин Ю. Г. Преподавание и воспитание в высшей школе: методология, цели и содержание, творчество: учеб. пособие для студ.вузов / Ю.Г. Фокин. - М.: Академия, 2002. - 214 с.
45. Чернилевский Д. В. Дидактические технологии в высшей школе : учеб. пособие для вузов / Д. В. Чернилевский. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 437 с.
46. Sakamoto T. The Roles of Educational Technology in Curriculum Development – Curriculum Development by Means of Educational Technology. – Paris, 1974, Centre for Educational Research and Innovation, OECD, p. 8.
47. Hug W.E. Educational Technology: Local Centers. – In: The International Encyclopedia of Education, v. 1–10, v. 3. – Oxford, 1985, p. 1621.

#### **в) Интернет-ресурсы:**

48. Васюков, И.Л. Портфолио как инструмент самоорганизации, самопознания, самооценки, саморазвития и самопрезентации студента [Электронный ресурс] / И.Л. Васюков, А.Н. Волков; Череповецкий гос. ун-т. Череповец, 2005 // Режим доступа: <http://www.proza.ru/texts/2005/03/23-57.html>. – Дата обращения 30.04.2017.
49. Карпенко А.П. Тестовый метод контроля качества обучения и критерии качества образовательных тестов. Обзор / А.П. Карпенко,

А.С. Домников, В.В. Белоус // Наука и образование. - №4. – 2011. - М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана. [Эл. ресурс] – Режим доступа: <http://technomag.edu.ru/doc/184741.html>. – Дата обращения: 12.05.2017.

50. Лебедева Н. В. Образовательные технологии в обучении взрослых // Казанский педагогический журнал 2013. №3 (98). [Эл. ресурс] - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnye-tehnologii-v-obuchenii-vzroslyh> - дата обращения: 30.05.2017.

51. Раздорская, О.В. Портфолио как метод управления индивидуальной образовательной траекторией студента. [Электронный ресурс] / Курский медицинский институт // режим доступа: [http://rspu.edu.ru/rspu/science/conferences/conference\\_ped/section\\_7/razdorskaia.doc](http://rspu.edu.ru/rspu/science/conferences/conference_ped/section_7/razdorskaia.doc). – Дата обращения 30.04.2017.

52. Селевко Г.К. Основные понятия образовательных технологий.// Официальный сайт Селевко Г.К. - [Эл.ресурс]. – режим доступа: <http://www.selevko.net/1osnov.php> - Дата обращения: 12.05.2017

53. Селевко Г. К. Классификация образовательных технологий/ Г.К. Селевко // Сибирский педагогический журнал. 2005. №4. [Эл.ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-obrazovatelnyh-tehnologii> . Дата обращения: 15.04.2016.

54. Завада Г.В. Потенциал образовательных технологий в повышении информационно-операционной емкости обучения / Г.В. Завада// Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т.15. С.2566-2570. – [Эл.ресурс]. – режим доступа: <http://e-koncept.ru/2016/96434.htm> – Дата обращения: 12.05.2017.

55. Кобышева Л.И. Рейтинг как показатель профессионального развития студентов // Вестник Таганрогского института имени А.П. Чехова. 2007. №2. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/rejting-kak-pokazatel-professionalnogo-razvitiya-studentov> (дата обращения: 31.05.2017)

56. Корсакова Т.В. Трансформация образовательных моделей как ресурс развития менеджмента образования в инновационном вузе/ Т.В. Корсакова // Известия ТРТУ. №2. 2007. С.114-120. [Эл.ресурс]. – режим доступа: <http://izv-tn.tti.sfedu.ru/?p=20053> – Дата обращения: 12.05.2017.

57. Митупов Михаил Батомункуевич Технологии обучения в системе повышения квалификации // Бюллетень ВШЦ СО РАМН. 2010. №2. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-obucheniya-v-sisteme-povysheniya-kvalifikatsii> (дата обращения: 30.04.2017)

58. Образование – Федеральный портал - Эл.ресурс: <http://www.edu.ru> - Режим свободного доступа. - Дата обращения: 12.05.2017.



**Оглавление:**

Введение.....	3
Лекция 1. Технологический подход к образованию .....	5
Лекция 2. Технологии обучения.....	
Лекция 3. Технологии контроля учебных достижений.....	
Лекция 4. Тестовый контроль знаний.....	
Лекция 5. Теоретический потенциал современной андрагогики Андрагогика как теория обучения взрослого человека .....	
Лекция 6. Конструирование педагогического процесса .....	
Список литературы.....	

*Учебное издание*

ТЕХНОЛОГИИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО  
ОБУЧЕНИЯ

*Курс лекций*

Автор: **Завада Галина Владимировна,**

Кафедра истории и педагогики КГЭУ

Редактор издательского отдела

Компьютерная верстка

Подписано в печать

Формат 60 × 84/16. Гарнитура «Times». Вид печати РОМ. Бумага ВХИ

Усл. печ. л. 1,0. Уч.-изд. л. 1,0. Тираж 100 экз. Заказ №

Издательство КГЭУ 420066, Казань, Красносельская, 51