



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Белорусский национальный
технический университет**

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра «Технологии инженерного образования»

**В. Г. Лупачёв
С. К. Павлюк
В. А. Сидоров**

**ТЕХНОЛОГИИ ИЗЛОЖЕНИЯ
ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА**

Методическое пособие

**Минск
БНТУ
2012**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра «Технологии инженерного образования»

В. Г. Лупачёв
С. К. Павлюк
В. А. Сидоров

ТЕХНОЛОГИИ ИЗЛОЖЕНИЯ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

Методическое пособие
для слушателей курсов повышения квалификации
и переподготовки преподавательских кадров

Минск
БНТУ
2012

УДК 378.126 / 331.363

ББК 74.202

Л85

Рецензенты:

д-р техн. наук, профессор кафедры «Технология металлов»
ГУ ВПО «Белорусско-Российский университет» *В. М. Пашкевич*;
д-р техн. наук, профессор, зав. кафедры «Металлургия литейных
сплавов» БНТУ *Б. М. Неменёнок*

Лупачёв, В. Г.

Л85 Технологии изложения лекционного материала : методическое пособие для слушателей курсов повышения квалификации и переподготовки преподавательских кадров / В. Г. Лупачёв, С. К. Павлюк, В. А. Сидоров. – Минск : БНТУ, 2012. – 59 с.
ISBN 978-985-525-992-4.

В пособии рассмотрены основные традиционные и нетрадиционные технологии подачи лекционных материалов, способствующие активизации работы обучающихся на занятиях. Раскрыта сущность и особенности организации и проведения различных видов лекционного обучения. Методическое пособие предназначено для преподавателей высших и средних специальных учебных заведений – начинающих и опытных лекторов.

УДК 378.126 / 331.363

ББК 74.202

ISBN 978-985-525-992-4

© Лупачёв В. Г., Павлюк С. К.,
Сидоров В. А., 2012

© Белорусский национальный
технический университет, 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Технологии и методы обучения	4
1.1. Образовательные технологии	4
1.2. Технология обучения	7
1.3. Функции и типы технологии обучения	10
1.4. Технология обучения и цели образования	13
1.5. Методы обучения	14
2. Лекция: сущность, дидактические функции, особенности организации и проведения	16
2.1. Дидактические и воспитательные цели лекции	16
2.2. Требования к вузовской лекции	19
2.3. Структура лекции	21
2.4. Подготовка лекции	22
2.5. Требования к лектору	24
2.6. Подготовка преподавателя к лекции	27
2.7. Чтение лекции	28
3. Технологии представления лекционных материалов	36
3.1. Разновидности подачи лекционного материала	36
3.2. Вводная лекция	36
3.3. Проблемная лекция	37
3.4. Лекция-консультация	39
3.5. Лекция пресс-конференция	41
3.6. «Лекция вдвоем»	42
3.7. Лекция-беседа	43
3.8. Лекция-дискуссия	46
3.9. Лекция с запланированными ошибками	50
3.10. Лекция-исследование	51
3.11. Лекция с применением техники обратной связи	52
3.12. Визуальная лекция	52
3.13. Заключительная лекция	53
3.14. Обзорно-повторительная лекция	54
3.15. Обзорная лекция	54
4. Работа преподавателя после лекции	54
Литература	57

1. ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Образовательные технологии

Тенденции развития образования и потребности в определенном качестве образования требуют принципиально новых подходов к образовательным технологиям и на этой основе организации и методическому обеспечению образования. Эти подходы предполагают множество принципов и методов, но главными из них являются переход от прежних схем предметно-информационного типа образования к образованию профессионально-деловому, опережающему и перспективному, от образования репродуктивного к образованию креативному.

Признано, что классические модели образования во взрослой аудитории неэффективны. Работающий человек является носителем практического опыта и знаний, и он как никто другой знаком с современными проблемами. У него есть свои собственные конкретные проблемы, которые требуют разрешения. Взрослый человек стремится к безотлагательной реализации полученных знаний и умений, а в обучении преобладает самообразование, саморазвитие и самовоспитание. Не стоит думать, что он будет пять часов пассивно слушать преподавателя, пусть даже самого умного и талантливого.

Образовательные технологии связаны с внедрением в педагогику системного способа мышления, с разработкой систем обучения и реализацией идеи полной управляемости этими системами и прежде всего их основного звена – учебного процесса. Образовательные технологии проектируют и осуществляют такие учебные процессы, которые гарантируют достижение запланированных результатов.

Образование – это совместная деятельность группы людей, а любой вид деятельности человека имеет цель и результат и осуществляется как процесс, включающий совокупность и последовательность определенных действий, позволяющих получать ожидаемый результат, который, в свою очередь, ведет к достижению цели. Важнейшими факторами такого гарантирования результата обучения являются четко поставленные цели, рациональное управление, ресурсное обеспечение и оперативная обратная связь.

Целью образовательной технологии является поиск стратегических путей технологизации обучения как важнейшего направления

их модернизации и повышения качества за счет внедрения новых прогрессивных идей, образовательных инноваций, нетрадиционных подходов к организации и управлению педагогическими процессами.

Развитие образовательной технологии как отрасли педагогической науки и практики связано с уточнением содержания ее основных понятий. Термины «педагогическая технология», «технология обучения», «технологизация учебно-познавательного процесса» и другие стали широко распространенными в педагогической практике. Их содержание настолько размыто и многозначно, что часто под эти понятия подводятся объекты других дидактических понятий – от совокупности приемов и методов, методик и стратегий обучения до широких педагогических систем, меняющих характер обучения и воспитания.

Причины кроются в недостаточной разработанности теории педагогической технологии и нечетком определении составляющих ее понятий и границ их применения, в слабой подготовленности педагогов к технологизации процесса обучения в учебных заведениях разного типа и в отсутствии условий для развития творческого потенциала педагога, неразвитости стимулов и мотивов повышения педагогического мастерства учителями школ и преподавателями вузов, в отсутствии критериев результативности повышения квалификации и формальном подходе к повышению квалификации и переподготовке.

Необходимо развести термины «образовательная (педагогическая) технология», «технология образования», «технология обучения», «технологизация предметного обучения». Данные понятия можно связать между собой по линии отношений: «глобальное – общее – частное – конкретное». Здесь «глобальное» – это образовательная (педагогическая) технология, «общее» – технология образования, «частное» – технология обучения, «конкретное» – технологизация процесса обучения в рамках конкретного предметного обучения (рис. 1, рис. 2).

Образовательная (педагогическая) технология – отрасль педагогической науки, которая конструирует, прогнозирует и внедряет в образовательную практику новые педагогические системы, иссле-

дует условия их успешного функционирования, определяет механизмы и стратегии управления этими системами.



Рис. 1. Связь основных понятий образовательных технологий

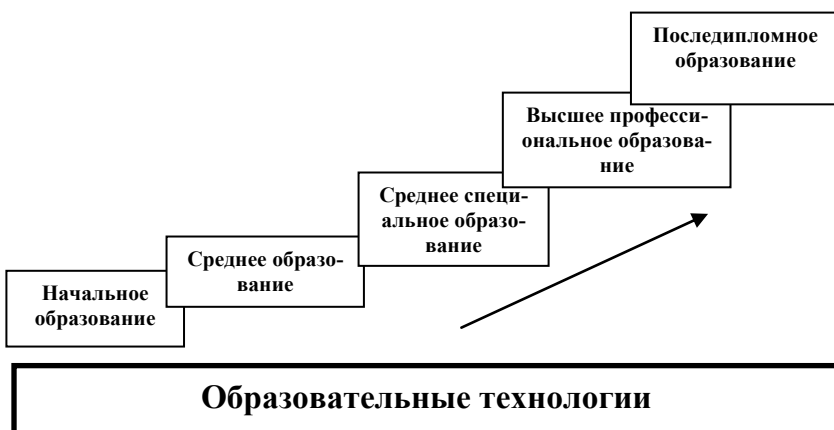


Рис. 2. Образовательные технологии

Технология образования – целенаправленное и ориентированное на определенное качество построение процесса образования, выбор наиболее рационального и эффективного (по пространственно-временным и содержательным характеристикам) его варианта. Технология образования – это последовательность формирования профессионального сознания. Главная задача технологии образования состоит в оптимизация процессов преподавания и учения.

1.2. Технология обучения

В документах ЮНЕСКО «технология обучения» рассматривается как системный метод создания, применения и определения процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия. Технологией обучения следует называть совокупность знаний и процедур, обеспечивающих создание систем предметного обучения и организацию их целенаправленной и поэтапной операционной реализации с помощью современных методов и ТСО. Цель – достичь запланированных и гарантированных результатов при интенсификации и рационализации этого процесса.

Это базовое определение может быть модифицировано в тех значениях, когда технология обучения выступает как процесс, протекающий под влиянием определенных педагогических условий и обеспечивающий прогнозируемый результат.

Технология обучения представляется как целостная система концептуально и практически значимых идей, принципов, методов, средств обучения, гарантирующая достаточно высокий уровень эффективности и качества обучения при ее последующем воспроизведении и тиражировании.

Технология обучения может рассматриваться как упорядоченная совокупность педагогических действий, операций и процедур, инструментально обеспечивающих достижение прогнозируемого результата обучения в изменяющихся условиях образовательного процесса.

В ряде научно-методических источников авторы соотносят понятие «технология обучения» с понятием «методика обучения», причем в большинстве случаев их противопоставляют их друг дру-

гу. В чем разница между методикой и технологией обучения, не идет ли подмена одного понятия другим?

Во-первых, основным их отличием является то, что методика позволяет ответить на вопрос: «Каким путем можно достичь требуемых результатов в обучении?», а технология отвечает на вопрос: «Как сделать это гарантированно?» Во-вторых, технология обучения носит ярко выраженный персонифицированный характер и по своей сути очень близка к понятию «авторская методика обучения».

Если методика обучения показывает процедуру использования комплекса методов и приемов обучения, как правило, безотносительно к деятелю, их осуществляющему, то технология – предполагает присоединение к ней личности преподавателя во всех ее многообразных проявлениях. Отсюда очевидно, что любая дидактическая задача может быть эффективно решена с помощью технологии, спроектированной и реализуемой квалифицированным педагогом-профессионалом.

Таким образом, технология обучения неразрывно связана с педагогическим мастерством педагога. Совершенное владение ею и есть мастерство. Но педагогическое мастерство, с другой стороны, – высший уровень владения технологией, хотя оно и не ограничивается только операциональным компонентом.

В среде педагогов утвердилось мнение, что педагогическое мастерство сугубо индивидуально, поэтому его нельзя передать из рук в руки. Однако если рассматривать технологию обучения не как педагогический процесс, а как его проект, своеобразный инструмент для организации и осуществления педагогической деятельности, то можно утверждать, что технология может реализовываться не только ее автором, но и его последователями. При этом она будет уточняться с учетом личных профессиональных качеств и параметров, но основные ее структурные компоненты будут оставаться неизменными, поскольку они связаны системно в соответствии с конкретными целями и задачами, для которых проектировались. В этом и заключается одно из важнейших отличий технологии обучения от методики.

Думается, что нельзя противопоставлять эти два понятия. Технология обучения это более высокая стадия развития методики, когда наряду с ее персонификацией производится детальная разра-

ботка основных составляющих – целеобразование, прогнозирование, выбор оптимальных форм, методов и средств обучения, организация взаимодействия участников учебного процесса, оценка, контроль и коррекция знаний, навыков и умений обучающихся с целью гарантированного достижения дидактических целей. Таким образом, технологию обучения следует рассматривать в качестве очередного шага в развитии дидактического процесса в высшей школе.

В качестве критериев того, что деятельность преподавателя организована на технологическом уровне, могут быть выделены следующие:

- наличие четко и диагностично заданной цели, т. е. корректно измеримого представления понятий, операций, деятельности слушателей как ожидаемого результата обучения, способов диагностики достижения этой цели;

- представление изучаемого содержания в виде системы познавательных и практических задач, ориентировочной основы и способов их решения;

- наличие достаточно жесткой последовательности, логики, определенных этапов усвоения темы (материала, набора профессиональных функций и т. п.);

- указание способов взаимодействия субъектов учебного процесса на каждом этапе (преподавателя и обучающихся, обучающихся друг с другом);

- использование преподавателем наиболее оптимальных для результативности учебного процесса средств обучения;

- мотивационное обеспечение деятельности преподавателя и слушателей, основанное на реализации их личностных функций в этом процессе (свободный выбор, креативность, состязательность, жизненный и профессиональный смысл и опыт);

- указание границ правилосообразной (алгоритмической) и творческой деятельности преподавателя, допустимого отступления от единообразных правил.

1.3. Функции и типы технологии обучения

Технология обучения реализует три основные функции: описательную, объяснительную и проектировочную.

Описательная функция раскрывает существенные аспекты практической реализации учебного процесса. Пользуясь соответствующим инструментарием, различные специалисты должны дать одинаковое описание этого процесса.

Объяснительная функция позволяет выяснить эффективность различных компонентов обучения (например эффективность различных методов) и определить оптимальные их комбинации.

Проектировочная функция осуществляется при описании учебного процесса на всех уровнях, включая уровень педагогической реализации.

Таким образом, можно утверждать, что реализм педагогической системы в ее технологичности, т. е. воспроизводимости на практике.

Поскольку в современной дидактике высшей школы еще не выработаны общие подходы к единой трактовке понятия «технологии обучения», не существует и однозначно признанной их классификации. Несмотря на это, отдельные авторы предлагают свои подходы к решению задачи.

Технологии обучения целесообразно классифицировать по степени проявления обучающимися субъективности, активности, самостоятельности в деятельности, создания условий для своего развития. В соответствии с этим можно выделить три типа технологий обучения (рис. 3).

Традиционные (предметно-информационные) технологии направлены на передачу готовых знаний и развитие стандартного мышления. Их можно классифицировать как информационно-репродуктивные, монологические, диалогические.

Инновационные технологии можно разделить по целям обучения на проблемно-эвристические и креативные (творческо-познавательные).

Проблемно-эвристические технологии направлены на развитие самостоятельности и рационального мышления, творческих способностей. К ним можно отнести технологии проблемного, активного и интерактивного обучения, кейс-технологии.

Креативные технологии (творчески-познавательные) направлены на развитие творческой активности, новых способов мышления и деятельности и полного раскрытия творческого потенциала. Их можно подразделить на развивающие, поисковые и исследовательские.



Рис. 3. Типы технологий обучения

Информационно-коммуникационные компьютерные технологии включают:

- *демонстрационные технологии* (демонстрационные средства ТСО; аудио и видео средства; компьютерная 3D графика);
- *обучающие технологии* (мультимедийные технологии обучения; обучающие компьютерные программы, в том числе учебные игры, программы диалоговой корректировки знаний; компьютерные тренажеры; технология дистанционного обучения);
- *контролирующие технологии* (тестовые контрольно-измерительные материалы);
- *информационные* (информационно-справочные программы; электронные учебники и пособия; учебные телевизионные передачи; Internet/Intranet);
- *наукоемкие компьютерные технологии* – пакеты прикладных программ (ППП), включающие PLM-технологии (Product Lifecycle

Management, управление жизненным циклом изделий); технологии компьютерного проектирования (CAD-технологии, Computer-Aided Design, САПР – системы автоматизированного проектирования); наукоемкие компьютерные технологии инженерного анализа (CAE-технологии, Computer-Aided Engineering, компьютерный инжиниринг).

Повышение качества образования посредством конструирования и использования новых технологий это потребность современного этапа развития образования. В этой связи представляет интерес интегрированная наукоемкая технология обучения, стимулирующая эффективность и качество совместной деятельности педагогов и обучающихся.

Наукоемкая технология обучения – процесс достижения поставленных целей, который обеспечивает высокую производительность учебного и педагогического труда, стимулирующий эффективность и качество совместной деятельности обучающихся и обучающихся.

Такой технологией будет интеграция традиционных, инновационных и информационно-коммуникационных компьютерных технологий обучения, используемых при проведении занятий. Данная технология позволяет совмещать занятия в аудитории и дистанционные занятия с контролем и самоконтролем степени усвоения и результатов обучения. Такая технология имеет ряд преимуществ:

- дополнительная мотивация к познавательной деятельности;
- возрастание интенсивности учебного процесса;
- доступность учебных материалов в любое время;
- дополнительные учебные материалы и информация;
- новая организация самостоятельной работы;
- самоконтроль по каждой дисциплине;
- разработка WEB-сайтов по дисциплине.

Технологизация процесса обучения – это процедура трансформации и внедрения конкретных инновационных методов, средств, форм и их элементов в реальные системы обучения. Цель – модернизация учебного процесса и внедрение компьютерной и аудиовизуальной техники на одно или несколько занятий, например, использование компьютеров для тестового контроля; использование видеофильма для формирования новых знаний; применение ком-

пьютерных программ для лабораторных работ или проведения эксперимента.

Предметные технологии обучения функционируют в широкой практике учебных заведений разного типа, зависят от целей, которые ставит общество перед образованием.

1.4. Технология обучения и цели образования

Цель в учебно-воспитательном процессе является системообразующим фактором, именно она оказывает ориентирующее влияние на содержание, формы и методы, определяет программы и пути достижения желаемого результата. Вот почему цель чаще всего служит основанием для выбора технологии обучения.

Если цели образования не превосходят уровня усвоения, то вполне уместной будет традиционная (репродуктивная) технология обучения, включающая в себя слушание объяснений преподавателя, работу с учебным пособием, наблюдение за изучаемыми объектами, выполнение практических действий по инструкции.

Когда цели образования ориентированы на уровень усвоения основных алгоритмов деятельности, то технология обучения должна быть репродуктивно-алгоритмической. Она предполагает конспектирование и реферирование учебного материала, выступление с докладом в дискуссии, решение типовых задач, участие в дидактических играх.

Если цели образования направлены на формирование у будущих специалистов опыта поисковой, эвристической деятельности, то технологии обучения должны быть эвристическими, в основе которых доминируют: проблемное обучение, игровое, реальное проектирование, разбор нетиповых производственных ситуаций.

В случае, когда цели образования направлены на подготовку специалистов для наукоемких производств и научных кадров, то технологии обучения должны быть творческими (креативными), включающими в себя дискуссии по постановке проблемных задач, подготовке и проведению конкретных исследований, разработок, анализ их результатов, комплекс методов по развитию опыта творческой деятельности будущих специалистов.

Разрабатывая технологии обучения для системы высшего профессионального и последиplomного образования, надо учитывать цели образования, содержание производственной деятельности и требования к профессионально важным качествам специалистов.

Можно выделить две основные проблемы в проектировании технологий обучения. Проблема профессионально-делового подхода к образованию, которая состоит в том, что нужно давать специальную подготовку с учетом тенденций и процессов формирования профессиональных навыков профессиональных подходов, оценок и т.д. Можно иметь специальные знания, но при этом не быть готовым к эффективной профессиональной деятельности.

Проблема профессионализации подготовки специалиста – это сокращение сроков профессиональной адаптации в практической деятельности посредством соответствующей технологии образовательного процесса. В основе проектирования технологий обучения лежит использование конкретных методов обучения.

1.5. Методы обучения

Сложные проблемы возникают при выборе адекватных методов обучения. Разработаны десятки методических подходов к обучению и их классификаций.

Можно определить *метод обучения* как способ организации деятельности активных участников процесса обучения (обучающего и обучаемого) по передаче и приобретению знаний, умений, навыков, личностных качеств и ценностных ориентации.

Каждый из методов обучения имеет свои положительные и отрицательные черты и их можно сгруппировать в две большие категории. В зависимости от характера взаимодействия обучающихся и обучающихся, все методы обучения можно разделить на *пассивные* (то есть, когда роль обучаемого достаточно пассивна, а основную роль играет обучающий) и *активные* (когда ведущую роль в процессе обучения играет сам обучающийся).

В зависимости от характера деятельности субъектов обучения, по отношению к содержанию, источникам и средствам, формам и методам обучения можно выделить *информационные* методы (когда обучающийся получает определенную информацию пассивно) и *про-*

блемные методы (когда обучающийся активно действует для решения определенной проблемы: учебной, научной, жизненной). Таким образом, все многообразие методов обучения можно свести либо к *информационно-пассивным*, либо к *проблемно-активным*.

Вполне закономерно, что в системе подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов при обучении должен быть положен практико-ориентированный подход и базой инновационных технологий являются проблемно-активные методы.

Активизации учебного процесса в рамках технологии обучения способствуют фронтальные, коллективные, групповые и диадические коммуникативные ситуации.

Фронтальные коммуникативные ситуации предполагают взаимодействие преподавателя со слушателями (будь то учебная группа, поток или курс). В таких ситуациях в определенные моменты, они становятся субъектами активного взаимодействия с преподавателем или между ними возникает обусловленное учебными задачами взаимодействие. Типичной фронтальной ситуацией является лекция.

В традиционных (предметно-информационных) технологиях, направленных на передачу готовых знаний и развитие стандартного мышления ведущую роль играют информационно-репродуктивные, монологические, диалогические методы (технологии) подачи материала.

При устном изложении учебного материала в основном используются словесные методы обучения. Среди них важное место занимает лекция. Она выступает в качестве ведущего звена всего дидактического цикла обучения и представляет собой способ изложения объемного теоретического материала, обеспечивающая целостность и законченность его восприятия слушателями.

По своей структуре лекции могут, отличаться одна от другой и все зависит от содержания и характера излагаемого материала, вида представления лекционных материалов, активизации познавательной деятельности обучающихся т.е. от технологии.

2. ЛЕКЦИЯ: СУЩНОСТЬ, ДИДАКТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ, ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Дидактические и воспитательные цели лекции

В высшей школе при устном изложении учебного материала в основном используются словесные методы обучения. Среди них важное место занимает вузовская лекция.

Слово «лекция» имеет латинский корень «*lectio*» — чтение. Она выступает в качестве ведущего звена всего дидактического цикла обучения и представляет собой способ изложения объемного теоретического материала, обеспечивающий целостность и законченность его восприятия слушателями.

Лекция формирует ориентировочную основу для усвоения студентами учебного материала. Она включает творческое общение лектора с аудиторией. По своей структуре лекции могут отличаться одна от другой. Все зависит от содержания и характера излагаемого материала.

Лекция должна давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

В настоящее время наряду со сторонниками существуют противники лекционного изложения учебного материала в вузе. В их аргументах есть значительная доля истины, над которыми преподавателям следует задуматься. Каковы же доводы противников лекции?

1. Лекция приучает к пассивному восприятию чужих мнений, тормозит самостоятельное мышление слушателей. Чем лучше лекция, тем эта вероятность больше.

2. Лекция отбивает интерес к самостоятельным занятиям.

3. Лекции нужны, если нет учебников или их мало.

4. Одни слушатели успевают осмыслить, другие — только механически записать слова лектора. Это противоречит принципу индивидуализации обучения и т. п.

Однако опыт обучения в высшей школе свидетельствует о том, что отказ от лекции снижает научный уровень подготовки слушателей, нарушает системность и равномерность их работы в течение семестра. Поэтому лекция по-прежнему остается как ведущим ме-

тодом обучения, так и ведущей формой организации учебного процесса в вузе.

Указанные недостатки в значительной степени могут быть преодолены правильной методикой и рациональным построением изучаемого материала, оптимальным сочетанием лекции с другими методами обучения — семинаром, практическим и лабораторным занятием, самостоятельной подготовкой обучающихся. В определенной степени остроту названных противоречий снимает возможность применения в учебном процессе нетрадиционных видов чтения лекций, которые рассмотрены в третьей главе.

Наряду с этим следует отметить, что в образовательном процессе вуза существует ряд ситуаций, когда лекционная форма обучения не может быть заменена никакой другой:

- при отсутствии учебников по новым только формирующимся учебным дисциплинам лекция является основным источником информации;

- если новый учебный материал по конкретной теме не нашел еще отражение в существующих учебниках или некоторые его разделы устарели (в современных условиях информационного прогресса это становится очень актуальным);

- в случае, если отдельные темы, изложенные в учебнике, особенно трудны для самостоятельного изучения и поэтому требуют методической переработки лектором;

- когда по основным проблемам курса существуют разноречивые мнения, взгляды, концепции, то лекция необходима для их объективного освещения;

- лекция ничем не заменима в тех случаях, когда особенно необходимо личное эмоциональное воздействие лектора на слушателей. В этом случае эмоциональная окраска лекции в сочетании с глубоким научным содержанием создает гармонию мысли, слова и восприятия.

Кратко раскроем дидактические и воспитательные цели вузовской лекции, ее основные функции.

Дидактические и воспитательные цели лекции:

- дать слушателям современные, целостные взаимосвязанные знания, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;

– обеспечить в процессе лекции их творческую работу совместно с преподавателем;

– воспитывать и слушателей профессионально значимые качества, любовь к предмету и развивать у них самостоятельное творческое мышление.

Основными функциями вузовской лекции выступают познавательная (обучающая), развивающая, воспитательная и организующая.

Познавательная функция лекции выражается в обеспечении и слушателей знаниями основ науки и определении научно обоснованных путей решения практических задач и проблем. Именно на лекциях впервые знакомят обучающихся со всей системой изучаемых дисциплин и наук, помогают разобраться во всех оттенках их положений, понять противоположные точки зрения, особенности подходов разных авторов и обоснованно оценить их достоинства и недостатки. При этом весь учебный материал передается в форме живого слова путем убеждающих и побуждающих приемов и средств. В таком общении лектора с аудиторией выявляется степень понимания и усвоения материала, изложение которого дополняется, варьируется, индивидуализируется с учетом особенностей слушателей и их реакции.

Развивающая функция лекции состоит в том, что в процессе передачи знаний она ориентирует слушателей не на память, а на мышление, т. е. учит их думать, мыслить научно, по-современному. Логическое, доказательное изложение материала, стремление лектора не просто передать сведения, а доказать их истинность, привести обучающихся к обоснованным выводам, всем стилем лекции учить их думать, искать ответы на сложные проблемы, показывать приемы такого поиска — именно это характеризует развивающую функцию и создает условия для активизации познавательной деятельности слушателей в процессе ее чтения.

Воспитательная функция лекции реализуется в том случае, если ее содержание пронизано таким материалом, который воздействует не только на интеллект обучающихся, но и на их чувства и волю. Этим обеспечивается единство обучения и воспитания в ходе педагогического процесса. Читаемые лекции необходимо ориентировать на профессиональное воспитание, четко обозначая при этом

пути решения той или иной практической задачи, с которыми придется столкнуться будущему специалисту. Воспитательный эффект в процессе лекции имеют и такие аспекты, как авторитет преподавателя, отношение аудитории к его личности, преподаваемой им дисциплине.

Организующая функция лекции предусматривает, в первую очередь, управление самостоятельной работой слушателей как в процессе лекции, так и в часы самоподготовки. Эта функция сознательно усиливается преподавателем при чтении установочных и обзорных лекций, а также лекций по темам, за которыми следует проведение семинаров и практических занятий. Здесь лектор ориентирует обучающихся на работу с литературой, указанной в программе, и информирует о появлении новых источников. Он обращает внимание слушателей на то, что им необходимо изучить и что с чем сопоставить.

Анализ функций, реализуемых в лекции, показывает ее ведущую роль в числе других форм и методов обучения, так как она дает слушателям исходные научные знания.

2.2. Требования к вузовской лекции

Лекция — логически стройное, систематически последовательное и ясное изложение того или иного научного вопроса, часто сопровождающееся демонстрацией опытов и наглядных пособий. Лекцию иногда характеризуют как систематизированное изложение важных проблем науки посредством живой и хорошо организованной речи.

Основными требованиями к современной лекции являются научность, доступность, единство формы и содержания, эмоциональность изложения, органическая связь с другими видами учебных занятий, практикой повседневной жизни.

С учетом этих требований каждая лекция должна:

- содержать четкую структуру и логику раскрытия последовательно излагаемых вопросов (понятийная линия лекции);
- иметь твердый теоретический и методический стержень, важную проблему;

- иметь законченный характер освещения определенной темы (проблемы), тесную связь с предыдущим материалом;
- быть доказательной и аргументированной, содержать достаточное количество ярких и убедительных примеров, фактов, обобщений, иметь четко выраженную связь с практикой;
- быть проблемной, раскрывать противоречия и указывать пути их решения, ставить перед слушателями вопросы для размышления;
- обладать силой логической аргументации и вызывать у обучающихся необходимый интерес познания, давать направление для самостоятельной работы;
- находиться на современном уровне развития науки и техники, содержать прогноз их развития на ближайшие годы;
- отражать методическую обработку материала (выделение главных мыслей и положений, подчеркивание выводов, повторение их в различных формулировках);
- быть наглядной, сочетаться по возможности с демонстрацией аудиовизуальных материалов, макетов, моделей и образцов;
- излагаться четким и ясным языком, содержать разъяснение всех вновь вводимых терминов и понятий;
- быть доступной для восприятия данной аудиторией.

Кроме научного содержания большое значение следует придавать доходчивости лекции, восприятию и усвоению материала слушателями, поскольку в конечном счете в этом и состоит главная цель лекционного этапа обучения.

Главное в лекции — это мысль, логичность, умение показать интересное в излагаемом вопросе, дать формулировки сжатые, точные и запоминающиеся, добиться подъема интеллектуальной энергии обучающихся, вызвать движение мысли вслед за мыслью лектора, добиться ответной мыслительной реакции. В этом случае будет обеспечено и произвольное запоминание.

Лекция призвана вызывать у слушателей размышления, подсказывать направление самостоятельной работы мысли, побуждать к действию, быть школой научного мышления.

2.3. Структура лекции

Лекция должна иметь четкую и строгую структуру. Исторически сложилось так, что лекция, как правило, состоит из трех частей: вступления (введения), изложения и заключения.

Вступление (введение) определяет тему, план и цель лекции. Оно призвано заинтересовать и настроить аудиторию, обосновать, в чем заключается предмет лекции и ее актуальность, основная идея (проблема, центральный вопрос), связь с предыдущими и последующими занятиями, ее основные вопросы. Введение должно быть кратким и целенаправленным.

Изложение содержания — основная часть лекции, в которой реализуются научное содержание темы, все главные узловые вопросы, приводится вся система доказательств с использованием наиболее целесообразных методических приемов. В ходе изложения применяются все формы и способы суждения, аргументации и доказательства. Каждое теоретическое положение должно быть обоснованно и доказано, приводимые формулировки и определения должны быть четкими, насыщенными глубоким содержанием. Все доказательства и разъяснения направлены на достижение поставленной цели, раскрытие основной идеи, содержания и научных выводов. Каждый учебный вопрос заканчивается краткими выводами, логически подводящими слушателей к следующему вопросу лекции.

Количество вопросов в лекции, как правило, от двух до четырех. Иногда отдельные вопросы делятся на подвопросы, облегчающие изложение и усвоение материала. Слишком дробное членение двухчасовой лекции или, наоборот, чрезмерно малое деление на части нежелательны в логическом и психолого-дидактическом отношении. Длительность ее частей должна быть соразмерна с научным значением излагаемых проблем.

Заключение обобщает в кратких формулировках основные идеи лекции, логически завершая ее как целостное. В нем могут даваться рекомендации о порядке дальнейшего изучения основных вопросов лекции самостоятельно по указанной литературе. Все это составляет предмет обдумывания при разработке лекции.

Однако отдельные виды традиционных лекций (вводные, заключительные, обзорные, установочные) имеют свои особенности в содержании и построении, которые необходимо учитывать при обработке плана лекции.

2.4. Подготовка лекции

Этапы подготовки лекции. Подготовка лекции — это процесс отбора и структурирования содержания учебного материала, распределение его по времени, продумывание логики построения лекции, выделение наиболее важных моментов из всего материала, который нужно изложить.

Первый этап — подготовительный, он включает в себя:

- изучение ее основных проблем, темы;
- определение целей лекции в зависимости от ее типа, подбор и систематизацию материала с учетом целостной концепции курса;
- разработку плана лекции;
- подбор рекомендуемой литературы;
- написание развернутого конспекта или полного текста лекции, распределение пунктов плана по времени;
- моделирование (репетицию) лекционного выступления с использованием аудио- или видеотехники.

Главнейшее требование при подготовке к лекции — это поставить проблему и сделать это правильно. Квалифицированная лекция отличается от аморфной, эклектичной тем, что в ней есть твердый теоретический стержень, основная линия мысли. Формы и методы работы над темой во многом зависят от сложности темы, памяти лектора, сложившихся привычек и опыта, от состава аудитории, в которой приходится выступать.

Порядок подготовки преподавателя к текущему учебному занятию можно представить в виде некоторого алгоритма, этапами творчества которого являются замысел занятия, разработка этого замысла, его реализация.

При разработке замысла занятия преподаватель должен руководствоваться исходной документацией: учебной программой, те-

матическим планом изучения учебной дисциплины и частной методикой.

Основное внимание при подготовке лекции должно быть сосредоточено на выборе методических приемов, способствующих реализации творческого замысла преподавателя.

Каждая лекция — результат педагогического творчества преподавателя, который несет личную ответственность за его эффективность. Разработав план и композицию лекции, он приступает к выбору методов изложения материала и приемов доказательств, наиболее целесообразных в лекции.

В распоряжении преподавателя есть несколько методов: дедуктивный, индуктивный, рассуждение по аналогии. Имеется также большое число приемов для активизации познавательной деятельности слушателей — обращение к аудитории, авторитетам, различные виды вопросов, в частности риторический или вопрос к заочным оппонентам, доказательство от противного или метод исключения, прием сведения противоположных взглядов к абсурду, различные виды словесной и зрительной наглядности, применение юмора, сарказма и др.

Заканчивая подготовку к занятию, преподаватель должен еще раз проверить соразмерность его частей, продумать, с чего начать, как расположить материал, переходить от одного вопроса к другому, выразить главную мысль.

Следующим в работе преподавателя является этап оформления лекции.

Оформление лекции кажется задачей простой, но вместе с тем и самой спорной. В педагогической литературе на этот счет авторитетных рекомендаций, к сожалению, нет. Бытует мнение, что никакого письменного оформления вообще не требуется, каждый должен составлять для себя такие записки, которые ему нужны, исходя из степени владения материалом, памяти и других особенностей своей психики. Но существует мнение, что лекция должна строиться строго по определенной форме, с таким расчетом, чтобы при случае замены лектора, что иногда бывает, преподавателю, его заменяющему, легко было бы разобраться в обстановке. Немало и других причин, требующих унификации оформления лекции, одна-

ко единой и утвержденной для всех вузов формы пока не существует.

Содержательная часть лекции разрабатывается и выполняется с различной степенью полноты и детализации. Объем двухчасовой лекции должен составлять 25–30 страниц машинописного текста (из расчета одной страницы текста на 3 минуты). Это может быть полный текст, план-конспект и краткий план.

Полный текст — наиболее совершенный метод оформления лекции. Изложение ведется дословно, со всеми примерами, математическими выкладками, формулами и выводами.

План-конспект лекции используют преподаватели, как говорят, прочитавшие данную дисциплину уже не раз. В отличие от полного текста в содержательной части плана-конспекта указываются целевые установки, краткое содержание излагаемых вопросов, определения, цифровые данные, сложные формулы, а также методические указания о времени демонстрации пособий и другие пометки, необходимые при чтении лекции.

Краткий план лекции в отличие от плана-конспекта содержит только обязательные входные данные и перечень излагаемых вопросов с распределением времени. Кратким планом, как правило, пользуются опытные педагоги, читающие лекции дисциплины несколько лет.

Существует мнение, что редкий преподаватель может прочесть подлинно научную лекцию или провести какое-либо другое занятие, не пользуясь хотя бы какими-то записями, которые помогают ему не упустить нить рассуждений, доказательств, давать строго отточенные формулировки определений и выводов. Большинству преподавателей приходится пользоваться опорным материалом с краткой записью раскрываемых на занятии положений и приводимых данных, и ничего зазорного в этом нет.

2.5. Требования к лектору

Лекторское мастерство возникает не автоматически и не в виде «бесплатного приложения» к научной эрудиции, а в результате систематической педагогической и методической работы. Кроме этого ученые советуют следующее:

1. Лектор должен быть всегда бодр, жизнерадостен и дружелюбен к студентам. Резкость, желчность, раздражительность или, наоборот, меланхолия и сонливость никогда не должны быть присущи лектору.

Лектор — это настроение студентов на два часа.

2. Волнение лектора — хорошее качество, если оно не вызывается слабой подготовкой и неуверенностью в собственных знаниях. Беспокойство лектора является заботой о том, как студенты воспринимают лекцию. Если лектор немного волнуется, это значит, что он переживает происходящий момент. Бесстрастные лекции несовместимы со студенческим возрастом.

3. Лектор обязан быть аккуратным, точным, требовательным не только к студентам, но и к самому себе. Требовательность к себе проявляется в самодисциплине и обязательном выполнении больших и малых обещаний, данных аудитории во время лекции.

4. Лектор обязан выработать в себе чувство времени и при чтении не поглядывать часто на часы. Если не хватило времени виноват лектор. Нельзя задерживать студентов после звонка, впопыхах все равно ничего не довершишь, а настроение и короткий отдых студентов испортишь.

5. Для успеха лекции важно логически последовательное изложение. Мысль лектора не должна скакать от одного предмета к другому. Не следует доказывать то, что очевидно, распространяться о том, что само собой разумеется.

6. Лекция — произведение научной мысли и слова. ***Лекция — Я лектора во всем; в интерпретации материала, голосе, жестах, чувствах и мимике.***

7. Академическая лекция должна быть простой, ясной, понятной и полной глубокого смысла. Ей свойственна простая и точная речь. ***Нет трудных дисциплин, есть трудное изложение.***

8. Академический лекционный стиль не допускает длиннот, водянистости и витиеватости. Речь лектора экономна: слов достаточно, а мыслей и чувств много.

9. В лекции должен присутствовать элемент новизны, показывающей не только сегодняшний уровень науки, но и перспективы на завтра.

10. Лекция, по преимуществу, монологическая речь. Лектору приходится говорить сразу «набело»: он не имеет права постоянно

«обратить свои слова назад», не может зачеркнуть свои ошибочные или неудачные высказывания. Лектор обязан произносить каждую фразу в окончательной редакции, а это требует от него вдумчивости и осторожности в подборе и построении фраз.

11. *Хорошая лекция — гармония мысли и слова.* Обязанность лектора выработать правильную речь не только у себя, но и у студентов. Без правильной, точной речи нет и правильного, точного понимания науки.

12. Лекторская речь должна быть убедительной, но не монотонной. Голос может повышаться и понижаться в зависимости от фразы. Говорить следует звучно, но и не слишком громко и не очень тихо. Излишняя громкость утомляет слушателей, тихая речь не дойдет до них, особенно в большой аудитории.

13. Лекция не может читаться одним взмахом без остановок. Читая «ручейком», без пауз лекция утомляет слушателя, затрудняет восприятие. Пауза здесь так же необходима, как абзац в печатном тексте.

14. Жесты оживляют речь, но ими нельзя злоупотреблять. Частые, однообразные, суетливые жесты надоедают студентам и раздражают их.

15. Лектора не может покидать выдержка при самых неблагоприятных условиях. В случае шума спокойно призвать к тишине и продолжать дальше. Если студент бросил реплику, лектору следует использовать ее для активизации внимания аудитории. Если реплика пустая, надо обойти ее молчанием или показать ее никчемность, не допуская при этом грубости.

16. Для успеха лекции необходимо знать аудиторию. Следите за глазами студентов.

17. В процессе чтения лекции у студентов, естественно, могут возникать вопросы. Лектору надо научиться отвечать на вопросы. Если не можете ответить, так и скажите. Если вам нужно узнать какие-либо данные, отложите ответ, помня, что ответить надо обязательно.

18. Лектору, прежде всего, нужно внимание студенческой аудитории. Завоевать внимание и удержать его до конца — самое трудное в технике лекционного преподавания. Лектор должен «зацепить внимание на крючок» интересной постановкой вопроса в начале лекции. Ему надо уметь снять усталость своих слушателей и зарядить их до-

полнительной энергией. Мобилизовать внимание помогают «освежающие отступления», яркие, образные сравнения, уместные шутки.

19. Доска — помощник лектора. На ней пишутся цифры, имена, незнакомые термины и слова, изображаются схемы. Лектор не только не может забывать о существовании доски в лекционной аудитории, но и должен думать, как ее рационально использовать.

На основе изложенного выше материала сформулируем требования, необходимые при подготовке к лекции.

1. Прочитайте раздел программы, который надо изучить на лекции.

2. Изучите материал этого раздела (темы, вопросы).

3. Проанализируйте учебный материал.

4. Сформулируйте цели лекции — ответьте на вопрос, чего бы Вы хотели достичь в результате.

5. Продумайте структуру лекции, ее ход. Зафиксируйте все подготовленное в плане или конспекте.

6. Представьте учебную группу, отдельных студентов; используя искусство перевоплощения, постарайтесь наметить их путь к выполнению задач лекции.

7. Выберите самые результативные методические приемы для данной группы и для данных студентов.

8. Соразмерьте выбранные приемы со своими возможностями, определите свои действия на уроке.

9. Проверьте себя:

- какие факты, какие общие понятия или признаки, причинно-следственные связи должны быть усвоены на лекции;

- какие умения формируются на данной лекции;

- какие мировоззренческие понятие, нравственные или эстетические оценки необходимо выработать на данной лекции;

- какого рода эмоциональную реакцию следует вызвать у студента при изучении данного материала.

10. Подготовьте наглядные и учебные пособия.

2.6. Подготовка преподавателя к лекции

При подготовке лекции методически правильно сначала записать полный текст и основательно его проштудировать, затем на его

основе создать *рабочий конспект*, в который можно заглядывать для того, чтобы не сбиться и всегда иметь перед глазами необходимую опору. Заметим, что пользоваться полным текстом на лекции чрезвычайно сложно, из-за обилия второстепенных слов его надо читать, а значит, почти не смотреть в аудиторию. В конспекте же можно оставить лишь ключевые слова, главные мысли, цифры, облегчая себе их применение путем подчеркивания и выделения. Надо научиться пользоваться текстом так, чтобы не оказаться у него в плену.

Кроме непосредственной подготовки для успеха лекции важное значение имеет психологический настрой. Поэтому не менее чем за час до начала лекции рекомендуется прекратить другую работу и думать только о лекции, в известной мере начинать «волноваться». Считается, что лучше чего-то не успеть, недосказать, чем «недоволноваться», не найти своего отношения к рассматриваемой проблеме, говорить равнодушно, без увлечения. Словом, чтобы овладеть аудиторией, надо прежде всего владеть собой.

2.7. Чтение лекции

Проведение лекции складывается из нескольких фаз, каждая из которых решает свои задачи:

1. Введение. Сообщение темы лекции; представление плана лекции; рекомендация литературы для самостоятельного изучения; введение (решение ретроспективной и перспективной задач, формулирование основной проблемы лекции).

2. Основная. Изложение основного содержания материала с соблюдением логики в последовательности и аргументированности при формулировке выводов; управление вниманием аудитории с учетом закономерностей его колебания; поддержание обратной связи с аудиторией.

3. Завершение. Подведение итогов лекции, повторное формулирование основной идеи; обозначение перспектив дальнейшего изучения проблемы; рекомендации по организации самостоятельной учебной деятельности студентов.

В лекции, как и в любом публичном выступлении, самое трудное начало лекции. Первые слова, обращенные к слушателям, должны

привлечь их внимание, создать определенный настрой. Поэтому «с чего начать?» и «как начать?» вопросы, которые волнуют любого лектора.

Как известно, в широком плане учебная лекция начинается с объявления темы, которое формирует первое представление о содержании лекции. Лучше, если название будет кратким и выражать суть темы, сразу будет привлекать внимание обучающихся и повышать их познавательную активность. Вводная часть (объявление темы, плана и цели занятия) должна занимать не более 5–7 минут. Темп изложения, как правило, выше темпа передачи основного содержания, что заставляет слушателей психологически собраться и сосредоточиться.

Следующий ключевой этап лекции — этап изложения ее содержания.

Переходу к изложению первого вопроса, как правило, предшествует пауза. Эта психологическая пауза для того, чтобы обучающиеся осознали и прочувствовали важность и значимость изучаемой темы и приготовились к восприятию излагаемого материала.

Важную роль в успехе лекции играет *речь лектора*. Она должна быть внятной. В противном случае слушатели будут вдумываться в смысл отдельных слов или в построение фраз и отвлекаться от существа лекции, теряя ее логику. Фразы должны быть по возможности короткими и правильно построенными. Точность слова является не только требованием хорошего вкуса, но прежде всего требованием смысла: где много слов, где они вялы, там непонятна и мысль.

Выбор правильного *темпа речи* — важнейший показатель мастерства лектора. Большинство молодых лекторов говорят слишком быстро. А между тем ученые установили, что более половины взрослых людей не в состоянии на слух запомнить предложения, насчитывающие более 13 слов. Если цепочка произносимых слов длится более 6 секунд, слушатели теряют нить фразы. Одна треть взрослых забывает начало фразы уже тогда, когда произносится 11-е по счету слово. Длинные предложения — более 18 слов — способны понять и усвоить не более 15 процентов аудитории. Поэтому

лектору следует говорить со скоростью не более двух слов в секунду и строить фразы по возможности короче.

Во всех случаях лекция должна быть *динамичной*. Говорить динамично – это не значит быстро. Говорите медленно, но содержание вашего рассказа должно разворачиваться быстро, не быстро на слух, а быстро, сменяя картины. Энергичное разворачивание действий – вот что такое динамизм лекции.

Одним из самых распространенных способов подчеркивания определений и основных выводов является *повторение*. Слушатели очень скоро привыкают к тому, что лектор повторяет только то, что следует запомнить и записать.

Богатство устной речи, ее интонационные возможности, которые практически безграничны (тембр, тон, темп, паузы, эмоциональная окраска слова), поза, мимика, жесты, наглядные пособия, возможность непосредственного обращения к слушателям, красноречивый разговор взглядов, который делает речь особенно теплой, понятной, возбуждающей, — все это обогащает устную речь, делает ее могучим средством воздействия на людей.

В ходе изложения учебного материала преподаватель не должен забывать о том, что он не акустический прибор передачи информации, а лицо, управляющее мыслительной деятельностью обучающихся. Для этого он должен иметь развитое “чувство аудитории”, проявляющееся в постоянной заботе, можно сказать, тревоге, как воспринимают его речь слушатели. Здесь можно дать некоторые рекомендации для преподавателей по чтению лекции.

Важно научиться быстро выявлять отвлекающихся слушателей, устанавливать причину отвлечения, которая может исходить в том числе и от преподавателя из-за недостаточной доступности изложения, нарушения логики изложения, монотонности речи, отсутствия наглядности.

Если причина отвлечения в недостатках изложения материала, необходимо повторить в более доступной форме самые сложные его части, привести к ним иллюстрации, предложить обучающимся ответить на вопросы по этим частям материала, привести доступное для них сравнение. А если в индивидуальных особенностях слушателя, то старайтесь, не прерывая изложения, организовать его внимание: остановите на нем взгляд, привлечите интонацией голоса,

задайте вопрос по излагаемому материалу, повторите его отдельные положения в другой форме и т. п.

Излагая материал, старайтесь сами не отвлекаться. Прерывайте изложение только в том случае, если требуют того важные обстоятельства, необходимость, сделайте по этому поводу оговорку. Постоянно соотносите содержание материала с отведенным для него лимитом времени. Заканчивая лекцию, не следует задерживать слушателей ни на минуту. Правильное распределение материала по времени и своевременное окончание свидетельствуют о мастерстве лектора. Лекция должна быть построена и изложена так, чтобы после нее обучающийся стремился расширить и углубить свои знания путем изучения учебников и другой литературы.

Популяризация литературы, относящейся к читаемому предмету, — одна из важнейших обязанностей преподавателя. При этом можно формально указать литературу, а можно и этот элемент обучения сделать глубоко поучительным. Преподаватель в лекции должен указывать книги и журнальные статьи, подсказывать вопросы для углубленного изучения курса и научных исследований, всячески развивать и поощрять инициативу и любознательность слушателей, приучая их к самостоятельному творчеству.

В современных условиях для достижения большего эффекта лекции немалое значение имеет применение средств наглядности. Непосредственное восприятие предмета в натуре или его изображения является первоначальным и наиболее простым способом познания.

Опыт свидетельствует, что мел, доска и иллюстрации сегодня все еще являются той основой, на которой строится лекционный этап обучения в вузе. Эти средства позволяют образно и наглядно представить слушателям самую важную часть учебного материала, в определенной степени облегчая его восприятие. Более того, классная доска на лекции выступает как первое и основное средство наглядности.

Однако писать на доске — искусство, чтобы стать мастером, нужно этим искусством овладеть, для чего важно:

- запись на доске производить последовательно: сверху вниз, сначала на одной половине доски, затем на другой, иногда целесо-

образно делить доску на три части и более, это зависит от размеров доски и содержания лекции;

- писать разборчиво, знаками среднего размера и не слишком быстро;

- не загромождать собой написанное на доске;

- занимать последовательно область доски формулами и чертежами, не перескакивая с одного края доски на другой;

- стирать с доски написанное только после того, как все поле использовано вами и можно перейти на первую часть доски, оставляя нестертой вторую и третью части;

- особенно тщательно надо выполнять поясняющие рисунки и чертежи.

Ничто так угнетающе не действует на слушателей, как бессистемная запись на доске. При выполнении чертежей на доске преподаватель должен по возможности стоять боком к доске и к аудитории, показывая обучающимся, как строится чертеж. Важнее всего для слушателя следить за построением рисунка. Одновременно с построением лектор дает необходимые пояснения. Поэтому не правы те преподаватели, которые при выполнении чертежей на доске молчат и стоят спиной к аудитории, закрывая чертеж от обучающихся, добиваясь точности и красоты чертежа. Лучше, если чертеж будет не только красив, но и понятен.

Важным средством повышения наглядности лекции является использование не только аудиальных (воспринимаемых на слух), но и визуальных (воспринимаемых зрительно) наглядных материалов.

Повышение эффективности усвоения материала происходит за счет активизации одновременно нескольких каналов восприятия. И оно особенно значительно, когда наглядность демонстрируется с помощью технических и компьютерных средств. Это позволяет преподносить материал крупным планом и в динамике.

Плакаты, модели, диафильмы и другие наглядные пособия должны быть в минимально необходимом количестве, они только дополняют материал, излагаемый на доске. Объяснение материала только по плакатам и обилие самих плакатов не оставляет никакого следа в конспекте (если не выдается в качестве раздаточного материала) и поэтому не может быть признано целесообразным. Опыт показывает, что плакатами представляются, как правило, схемы,

требующие углубленного изучения. Каждый плакат, используемый на лекции, должен быть законченным произведением.

При использовании плакатов на лекции следует учитывать ряд выработанных практикой рекомендаций:

- плакат вывешивать (открывать для обозрения) в тот момент, когда идет изложение материала, непосредственно связанного с изображением на плакате;

- на двухчасовой лекции целесообразно использовать не более 4–6 плакатов, при этом их распределение во времени в ходе лекции должно быть по возможности равномерным;

- использованные плакаты какое-то время остаются вывешенными, так как в них может возникнуть потребность либо у лектора, либо у слушателей. Снимать его следует в тот момент, когда необходимость в нем миновала.

Диафильмы, диапозитивы и другие аудиовизуальные и компьютерные мультимедийные средства и технологии должны соответствовать основному замыслу лекции. Объем материала, выносимого на один кадр, не должен быть большим. Он должен быть прост и доходчив: одна несложная схема или диаграмма, один небольшой ряд цифр, не более 7–10 строк текста и т. п.

Всегда надо помнить, что лучше использовать на лекции на один кадр больше, чем, уменьшив количество кадров, сделать их трудночитаемыми и лишить наглядности. Простота и доходчивость каждого кадра – важнейшее качество диафильма.

Современные средства оперативной полиграфии, имеющиеся сейчас в каждом вузе, позволяют часть иллюстративного материала выдавать слушателям на лекции в виде раздаточного материала для вклеивания в рабочие тетради. Такой материал облегчает труд и экономит время преподавателя и обучающихся (соответственно при чтении и конспектировании лекций), так как отпадает необходимость в зарисовке ряда рисунков, а их обсуждение ведется с использованием этого материала. Наряду с этим раздаточный материал облегчает самоподготовку слушателей, исключает ошибки в конспектировании лекции, возникающие часто при зарисовке с доски учебного материала, особенно при чтении лекций в больших потоках.

В числе средств наглядности, используемых в лекции, особое место занимают средства словесно-образной наглядности.

Основное средство лектора — слово, основной метод воздействия — убеждение. Но чтобы убедить слушателей, надо овладеть их вниманием, а овладеть им можно, только воздействуя на чувства и сознание. Невыразительный язык может сделать речь неубедительной, скучной.

Таким образом, важным средством словесной наглядности педагога является выразительная, образная речь с использованием таких методических приемов, как сравнение, риторические вопросы, персонализации, метафоры, аллегории, ирония, гипербола, а также афоризмы, пословицы, поговорки.

В создании словесно-образной наглядности большая роль принадлежит интонации, мимике и жестам. По мнению психологов, при разговоре людей значимость слов составляет лишь 7 %, интонация говорящего 38 %, а на жесты и мимику приходится 55 %. Одно движение или выражение лица иногда могут полностью изменить смысл произнесенных слов. Владеть средствами выразительности лектору просто необходимо.

Порядок и темп изложения учебного материала должны способствовать слушателям в конспектировании лекции. Специалисты в области дидактики приходят к общему мнению, что ведение конспекта обязательно для всех обучающихся, так как при этом они активно, а не созерцательно изучают материал.

Научить слушателей вести конспект — дело преподавателя. У каждого обучающегося в итоге вырабатывается своя манера вести конспект, и каждый понимает, что лучше всего иметь свой конспект, даже если он плохой. При проверке конспектов преподаватель должен обращать внимание на полноту и четкость записей, начиная с даты лекции, ее названия и плана.

Слушателям необходимо рекомендовать оставлять в конспекте место для дополнений и других пометок при самостоятельной работе. Для этого используются поля, отчерчиваемые на каждой странице (шириной не менее 3 см).

Для обеспечения необходимой полноты и скорости конспектирования лектор использует сокращения. Как правило, в этом случае список сокращений по всему курсу разрабатывается и выдается

слушателям заранее в виде раздаточного материала или он накапливается постепенно, по мере необходимости. Для этого следует отвести 2–3 страницы в начале или в конце тетради.

Заключительная часть вузовской лекции имеет следующую структуру:

- лектор напоминает тему и цель занятия;
- излагает опорные точки по материалу первого вопроса и в качестве логического вывода формулирует название первого вопроса;
- аналогично делается заключение по всем вопросам занятия;
- лектор подводит краткий итог всей темы и отвечает на вопросы.

Фактически заключительная часть становится конспективным изложением материала всего занятия. В заключительной части особое внимание обращается на логическую увязку материала и выделение опорных точек (ключевых понятий).

В ходе лекции нужно помнить, что показатель активности слушателей — не только умение слушать и записывать материал, но и тот нескрываемый интерес, итогом которого являются вопросы, желание обсудить некоторые положения с лектором, дискуссия или спор после лекции, оживленный обмен мнениями, высказывание лектору или друг другу своих суждений по поводу услышанного.

Преподаватель должен всячески развивать активность слушателей на лекции, поощряя любые вопросы, помнить, что сформулированный обучающимся вопрос является не менее ценным результатом учебы, чем понятое и воспроизведенное знание. Вопросы служат одним из показателей качества, глубины усвоения знаний, а также степени активности личности в процессе обучения, первым признаком начала самостоятельного мышления.

Во всех случаях отсутствие вопросов — признак тревожный, свидетельствующий о том, что у лектора с аудиторией должного контакта не получилось, а в лекции установка на запоминание преобладала над установкой на понимание. В конце лекции должно остаться время для вопросов. Вопросы, получаемые на лекции, нужно записывать, собирать, систематизировать и изучать. Мало дать на вопрос обстоятельный и обоснованный ответ, после лекции надо подумать над тем, почему задан такой вопрос и после этого внести необходимые изменения и дополнения в лекцию.

3. ТЕХНОЛОГИИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

3.1. Разновидности подачи лекционного материала

Роль преподавателя в условиях модернизации высшей школы неизмеримо возрастает, что влечет за собой повышение требований к уровню его профессиональной деятельности.

Преподаватель вуза — это не только учитель и воспитатель, но и ученый, исследователь, организатор собственной деятельности и деятельности студентов.

Образовательные ситуации постоянно меняются, и преподаватель должен быть способен гибко адаптироваться к изменяющимся условиям профессионально-педагогической деятельности.

Слабым местом традиционного обучения является пассивность слушателей при высокой односторонней активности преподавателя. Поэтому в последнее время наряду с традиционными видами лекций (вводные, заключительные, обзорные, установочные) появился ряд разновидностей подачи лекционного материала, способствующих активизации работы обучающихся на занятиях. В их числе проблемная лекция, лекция-консультация, лекция-пресс-конференция, лекция вдвоем, лекция-беседа, лекция-дискуссия, лекция-провокация, лекция-исследование, лекция с применением техники обратной связи, лекция визуальная и др.

Кратко раскроем сущность и особенности организации и проведения названных видов лекционного обучения.

3.2. Вводная лекция

Вводная лекция — один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От правильного ее построения и преподнесения во многом зависит успех усвоения всего курса.

Вводная лекция знакомит студентов с целью и назначением курса, его ролью в системе учебных дисциплин. Далее осуществляется краткий обзор курса. Рассказывается о методике работы над курсом, дается характеристика учебников и обязательный список литературы.

Содержание вводной лекции должно включать:

- определение учебной дисциплины;
- краткую историческую справку о развитии этой отрасли знаний и роли отечественных ученых в развитии данной науки;
- цели и задачи учебной дисциплины, ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами;
- основные проблемы (понятия и определения) науки;
- методы изучения учебной дисциплины, распределение времени по видам учебных занятий и по семестрам;
- основную и дополнительную учебную и методическую литературу;
- особенности самостоятельной работы слушателей над учебной дисциплиной и формы участия в научно-исследовательской работе;
- отчетность по курсу.

3.3. Проблемная лекция

Если в традиционной вузовской лекции преимущественно используются разъяснение, иллюстрация, описание, приведение примеров, то в проблемной — всесторонний анализ явлений, научный поиск истины. Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемная ситуация — это сложная, противоречивая обстановка, создаваемая за занятиях путем постановки проблемных вопросов, требующая активной познавательной деятельности слушателей для ее правильной оценки и разрешения.

В проблемной лекции новое знание вводится как неизвестное, которое необходимо «открыть». Создав проблемную ситуацию необходимо побудить студентов к поискам решения проблемы. Для этого новый теоретический материал представляется в форме проблемной задачи. В ее условия имеются противоречия, которые необходимо обнаружить и разрешить. В итоге — слушатели приобретают в сотрудничестве с преподавателем новое нужное знание. Так, процесс познания приближается к поисковой, исследовательской деятельности. Главное условие — реализовать принцип проблемности при отборе и обработке лекционного материала, содержания и при его развертывании непосредственно на лекции в форме диалогического об-

щения. С помощью проблемной лекции обеспечиваются развитие теоретического мышления, интереса к содержанию предмета, профессиональная мотивация, корпоративность.

Проблемный вопрос содержит в себе диалектическое противоречие и требует для разрешения не воспроизведения известных знаний, а размышления, сравнения, поиска, приобретения новых знаний или применения полученных ранее. Проблемная задача, в отличие от проблемного вопроса, содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска для ее решения. Понятия «проблемный вопрос» и «проблемная задача» разграничиваются лишь условно, ибо проблемные вопросы могут перерасти в задачи, а задачи расчлняться на вопросы и подвопросы.

Уровень сложности, характер проблем зависят от подготовки слушателей, изучаемой темы и других обстоятельств.

Решение проблемных задач и ответ на проблемные вопросы осуществляет преподаватель (иногда прибегая к помощи слушателей, организуя обмен мнениями).

Преподаватель должен не только разрешить противоречие, но и показать логику, методику, продемонстрировать приемы умственной деятельности, исходящие из диалектического метода познания сложных явлений. Это требует значительного времени, поэтому преподавателю необходима предварительная работа по отбору учебного материала и подготовке «сценария» лекции.

В самом общем виде это могут быть следующие запы:

- анализ и отбор основного ключевого материала, который составляет логический костяк курса;
- выбор основных проблем и трансформация их в проблемные ситуации (не больше 3–4);
- продумывание логики и методики разрешения каждой проблемной ситуации;
- компоновка всего лекционного содержания в целостную систему знаний и методическое его обеспечение;
- «проигрывание» лекции вслух или «про себя», прогнозирование успешности применения методических приемов активизации внимания и мышления курсантов и слушателей;

- коррекция и окончательная подготовка содержания и методики изложения лекции.

Таким образом, на лекции проблемного характера слушатели находятся в постоянном процессе «сомышления» с лектором, и в конечном итоге становятся соавторами в решении проблемных задач. Все это приводит к хорошим результатам, поскольку:

- знания, усвоенные таким образом, являются достоянием обучающихся, т. е. в какой-то степени знаниями-убеждениями;

- усвоенные активно, знания глубже запоминаются и легко актуализируются (обучающий эффект), более гибки и обладают свойством переноса в другие ситуации (эффект развития творческого мышления);

- решение проблемных задач выступает своеобразным тренажером в развитии интеллекта (развивающий эффект);

- подобного рода лекция повышает интерес к усваиваемому содержанию и усиливает профессиональную подготовку (эффект психологической подготовки к будущей профессиональной деятельности).

3.4. Лекция-консультация

Эта форма занятий предпочтительна при изучении тем с четко выраженной практической направленностью. Существует несколько вариантов проведения подобных лекций. Рассмотрим некоторые из них.

Вариант 1. Занятия начинаются со вступительной лекции, где преподаватель акцентирует внимание слушателей на ряде проблем, связанных с практикой применения рассматриваемого положения. Затем обучающиеся задают вопросы.

Основная часть занятия (до 50 % учебного времени) отводится ответам на вопросы. В конце занятия проводится небольшая дискуссия, свободный обмен мнениями, завершающийся заключительным словом лектора.

Вариант 2. За несколько дней до объявленного занятия преподаватель собирает вопросы слушателей в письменном виде.

Первая часть занятий проводится в виде лекции, в которой преподаватель отвечает на эти вопросы, дополняя и развивая их по своему усмотрению.

Вторая часть проходит в форме ответов на дополнительные вопросы слушателей, свободного обмена мнениями и завершается заключительным словом преподавателя.

Вариант 3. Слушатели заблаговременно получают материал к занятию. Как правило, он носит не только учебный, но и инструктивный характер, т. е. представляет собой методическое руководство к практическому использованию.

Обучающиеся должны изучить материал и подготовить свои вопросы лектору-консультанту. Занятие проводится в форме ответов на вопросы и свободного обмена мнениями.

Завершить занятие преподаватель может простым подведением итогов на консультации или заключительным словом, в котором обобщается практика применения рассматриваемых материалов.

Вариант 4. Первая часть занятия проводится в форме краткого сообщения о передовом опыте работы определенного должностного лица или коллектива, просмотра кинофильма, видеофильма, диафильма.

Слушатели могут заранее получить более подробные материалы, освещающие этот опыт (книги, брошюры, письменные описания). Вторая часть занятий строится в форме ответов на вопросы обучающихся.

Вариант 5. Занятие проводится в форме групповой консультации, в которой принимают участие уже не один преподаватель, а несколько высококвалифицированных специалистов в изучаемой области.

Использование такой формы групповой консультации эффективно при рассмотрении наиболее актуальных и комплексных проблем.

Занятия в форме лекции-консультации проходят тем эффективнее, чем больше вопросов задают слушатели и чем шире и предметнее их содержание.

Программированная лекция-консультация является формой, позволяющей слушателям более активно включиться в обсуждение проблемы. Она отличается от обычной групповой консультации

тем, что преподаватель сам составляет и предлагает вопросы обучающимся.

На подготовленные вопросы сначала отвечают слушатели, а затем проводится анализ и обсуждение неправильных ответов. Преподаватель дает разъяснения по возникающим дополнительным вопросам и ошибочным ответам.

Программированная лекция-консультация может состояться после цикла лекционных занятий, посвященных одной проблеме. На ней, отвечая на поставленные вопросы, слушатели актуализируют полученные знания, привлекая свой опыт, и показывают тем самым понимание проблемы и умение правильно применять то или иное положение в конкретном случае.

Преимущество лекции-консультации состоит в том, что она позволяет в большей степени приблизить содержание занятия к практическим интересам обучающихся, в какой-то степени индивидуализировать процесс обучения с учетом понимания материала каждым слушателем.

Разновидностью лекции-консультации является лекция пресс-конференция.

3.5. Лекция пресс-конференция

Лекция предназначена для ликвидации пробелов в знаниях обучающихся и диагностирования уровня их подготовки. Организационно она проводится следующим образом. Лектор, назвав тему занятия, просит слушателей задавать ему письменно вопросы по изучаемой проблеме. В течение двух-трех минут они формулируют наиболее интересные вопросы и передают их преподавателю.

В качестве одного из вариантов проведения подобной формы занятия вопросы могут быть подготовлены слушателями по просьбе преподавателя заранее на этапе предшествующем проведению лекции.

Преподаватель в течение трех-пяти минут сортирует вопросы по их содержанию и начинает лекцию. Лекция может излагаться как совокупность ответов на поставленные вопросы или как связный текст, в процессе изложения которого формулируются ответы. В конце лекции преподаватель проводит анализ ответов как отраже-

ние интересов и знаний обучающихся. Если, по мнению слушателей, ответы на отдельные вопросы их не удовлетворили, то лектор раскрывает их подробнее за время, оставленное для этого специально.

Лекцию подобного типа целесообразно проводить:

- в начале изучения раздела программы с целью выявления потребностей, круга интересов группы или потока, ее модели, установок курсантов и слушателей и их возможностей;

- в середине изучения, когда лекция направлена на привлечение обучающихся к узловым моментам курса и систематизацию знаний;

- в конце, для определения перспектив развития усвоенного содержания.

3.6. «Лекция вдвоем»

Такая лекция может проводиться двумя и более преподавателями, интеллектуально и психологически совместимыми, по заранее разработанному сценарию. Они, часто придерживающиеся различных взглядов на проблемные вопросы лекции, разыгрывают дискуссию на глазах слушателей, втягивают их и подают пример научной полемики.

Предметная «лекция вдвоем» читается преподавателями одной учебной дисциплины, межпредметная «лекция вдвоем» проводится преподавателями двух различных дисциплин.

Независимо от вида «лекции вдвоем» важным моментом в ее подготовке является подбор педагогов-партнеров, их психологическая и интеллектуальная совместимость, равный уровень компетентности, педагогическая готовность к использованию межпредметных связей.

Такая лекция предполагает написание согласованного сценария, основными элементами которого являются фиксация проблематики высказывания, режиссура (понимается как совокупность педагогических ситуаций и ролей преподавателей). Последний элемент — прогноз того, что может сказать аудитория. Ее проведение базируется на основе двух подходов: чтение лекции на “контрасте” (на различных точках зрения) или на взаимодополнении.

«Лекция вдвоем» является продолжением и развитием проблемного изложения материала в диалоге двух преподавателей. Здесь моделируются реальные ситуации обсуждения теоретических и практических вопросов двумя специалистами. Необходимо, чтобы:

- диалог преподавателей демонстрировал культуру дискуссии, совместного решения проблемы;
- втягивал в обсуждение студентов, побуждал их задавать вопросы, высказывать свою точку зрения, демонстрировать отклик на происходящее.

Преимущества такой лекции:

- актуализация имеющихся у студентов знаний, необходимых для понимания диалога и участия в нем;
- создается проблемная ситуация, разворачиваются системы доказательств и т. д.
- наличие двух источников заставляет сравнивать разные точки зрения, делать выбор, присоединяться к той или иной из них, вырабатывать свою;
- вырабатывается наглядное представление о культуре дискуссии, способах ведения диалога совместного поиска и принятия решений;
- выявляется профессионализм педагога, ярче и глубже раскрывая его личность.

3.7. Лекция-беседа

Это наиболее распространенная и сравнительно простая форма активного вовлечения слушателей в учебный процесс. Она предполагает максимальное включение обучающихся в интенсивную беседу с лектором путем умелого применения псевдиалога, диалога и полилога. В этом случае средствами активизации выступают отдельные вопросы к аудитории, организация дискуссии с последовательным переходом в диспут, создание условий для возникновения альтернатив. Различают несколько ее разновидностей: лекция-диалог, лекция-дискуссия, лекция-диспут, лекция-семинар (полилог).

Преимущество перед обычной лекцией состоит в том, что она привлекает внимание слушателей к наиболее важным вопросам те-

мы, определяет содержание, методы и темп изложения учебного материала с учетом особенностей аудитории.

Эффективность этой формы в условиях группового обучения снижается из-за того, что не всегда удается вовлечь каждого слушателя в процесс обмена мнениями. В то же время групповая беседа позволяет расширить круг мнений и привлечь коллективный опыт и знания обучающихся.

Вопросы — это форма мышления, ориентированная на получение ответов в виде суждений. Это сложный вид умственной и речевой деятельности, поскольку требует прочных и обширных знаний, умения сконцентрироваться, вспомнить необходимую информацию и представить ее слушателю в доступной форме.

Вопросы обычно завершают публичное выступление, поэтому общее мнение о говорящем складывается именно в процессе ответов. По структуре вопрос состоит из двух частей: базиса, или предпосылки, который включает исходную информацию, и второй части, которая указывает на недостаточную осведомленность.

Вопросы различают:

а) по логической структуре — уточняющие (закрытые, однозначные) и восполняющие (открытые, специальные);

б) по составу — простые и сложные (состоящие из нескольких вопросов);

в) по форме — корректные (в основе которых лежат верные суждения) и некорректные (в их основе лежат неверные суждения, поэтому правильные ответы на такие вопросы невозможны);

г) по характеру — нейтральные (благожелательные) и неблагоприятные (провокационные).

В свою очередь ответы бывают правильными, представляющими собой истинные суждения, неправильными и не по существу. По объему ответы могут быть краткими и развернутыми.

Рассмотрим приемы, обеспечивающие активное участие слушателей в лекции-беседе. Вопросы к аудитории в начале лекции и по ходу ее проведения предназначены не для проверки знаний, а для выяснения мнений, а также уровня осведомленности слушателей по рассматриваемой проблеме, степени их готовности к восприятию последующего материала. Вопросы адресуются ко всей аудитории. Слушатели отвечают с мест. Для экономии времени вопросы реко-

мендуется формулировать так, чтобы на них можно было давать однозначные ответы.

С учетом разногласий или единодушия в ответах преподаватель строит свои дальнейшие рассуждения, получая при этом возможность наиболее доказательно изложить очередной тезис выступления. Вопросы могут быть как элементарными, так и проблемного характера.

Слушатели, продумывая ответ на заданный вопрос, самостоятельно приходят к тем выводам и обобщениям, которые должен был сообщить им преподаватель, понимают глубину и важность обсуждаемой проблемы, что в свою очередь повышает их интерес к материалу и степень его восприятия.

При такой форме занятий преподаватель должен следить за тем, чтобы его вопросы не оставались без ответов, иначе они будут носить риторический характер и не обеспечат достаточной активизации мышления слушателей.

Эффективным приемом, обеспечивающим активное участие слушателей в лекции-беседе, является приглашение к коллективному исследованию. Преподаватель предлагает слушателям совместно сформулировать комплекс требований или закономерность процесса, явления. При этом он обращается к опыту и знаниям аудитории. Уточняя и дополняя внесенные предложения, он подводит теоретическую базу под коллективный опыт, систематизирует его и «возвращает» слушателям уже в виде совместно выработанного тезиса.

Таким образом, ему удастся не только сообщить обучающимся полезную информацию, но и убедить их в необходимости сделать ее для себя руководством к действию.

Существуют различные приемы уклонения от ответов:

- пропуск используется, если задается сложный вопрос или несколько сразу, в письменной форме;
- ответ встречным вопросом позволяет увести в сторону, указать на иную проблему или на другой аспект данной проблемы;
- отложенный ответ наиболее эффективен при систематическом общении, когда существует возможность новых встреч (это допустимая форма уклонения от ответа в преподавательской деятельности);

- индивидуальный ответ не во время публичного общения, а после завершения встречи, урока, лекции.

Наряду с этими существуют недопустимые приемы уклонения от ответов. К ним относятся ирония над вопросом или спрашивающим, ответ не по существу. Они оказывают негативное воздействие на образ отвечающего в глазах аудитории.

3.8. Лекция-дискуссия

Преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы слушателей на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами. Это оживляет учебный процесс, активизирует познавательную деятельность аудитории и позволяет педагогу управлять коллективным мнением группы (потока), используя его в целях убеждения, преодоления негативных установок и ошибочных мнений некоторых слушателей.

Эффект достигается лишь при соответствующем подборе вопросов для дискуссии и умелом, целенаправленном управлении ею. Выбор вопросов для обсуждения должен осуществляться преподавателем в зависимости от степени подготовленности слушателей, а также тех конкретных дидактических задач, которые он ставит перед собой в данной аудитории.

Диалог — первоначально и в узком смысле — это разговор двух лиц. В принятом далее широком понимании в диалогическую речь включается также *полилог* — разговор нескольких участников.

Диалог представляет собой вид коллективной интеллектуальной работы. При обмене репликами происходит решение интеллектуальных задач. Посредством диалога устанавливается истина в процессе сопоставления различных точек зрения, обосновываются собственные взгляды и опровергаются взгляды оппонентов.

Таким образом, диалог служит для разрешения тех или иных противоречий. Как форма речевой деятельности он наиболее эффективен при наличии сложных спорных вопросов, неоднозначных подходов к решению той или иной проблемы. Диалог может реализовываться в разных жанрах: дискуссии, беседе, совещании, ответах на вопросы, диспуте и др.

Существуют различные организационные формы диалога: круглый стол, пресс-конференция, симпозиум.

Дискуссия — (от лат. *discussio* — исследую) обозначает публичный спор с целью добиться истины путем сопоставления различных точек зрения. Дискуссия позволяет в процессе обсуждения выявить и сопоставить существующие точки зрения, найти ответ на нерешенные или непонятные вопросы. Наряду с этим она является способом убеждения собеседника.

Нет общепринятой терминологии для обозначения разновидностей дискуссии. Иногда как синонимы употребляются слова «спор», «диспут», «беседа», «полемика».

Под дискуссией будем понимать диалог, развертываемый с целью коллективного нахождения ответа на тот или иной вопрос, актуальный для целого ряда людей. Дискуссия сводится к защите или опровержению обсуждаемого тезиса.

Дискуссия строится как последовательное чередование двух этапов. Первый — выдвижение тезиса и его защита одним оппонентом. Второй — опровержение выдвинутого тезиса другим оппонентом и обоснование своей точки зрения. В конце дискуссии председательствующий или ведущий подводит итог, в котором дается оценка приведенных доказательств и делается общий вывод.

Правила организации и проведения дискуссии:

- как исходное условие проведения дискуссии предполагается наличие проблемной ситуации, проблемного вопроса, который должен быть действительно актуален, интересен как минимум для спорящих, а желательно и для слушателей;

- участники дискуссии должны обязательно находиться в оппозиции друг другу по обсуждаемой проблеме;

- обязательное сосредоточение дискутирующих на предмете дискуссии. Отклонения от основной проблемы недопустимы и должны пресекаться ведущим;

- ведущий должен обеспечить возможность высказаться всем желающим в пределах установленного регламента;

- аргументация «к делу», а не «к человеку», т.е. строгое соблюдение уважительного отношения к оппоненту, возражения только по существу обсуждаемой проблемы;

- предварительная подготовка к дискуссии должна состоять в выделении основных понятий, связанных с предметом речи, и уточнении их понимания. Это важно учесть для установления общих принципов обсуждения и для того, чтобы спор шел не о терминах, а по сути вещей;

- в процессе дискуссии должно проявляться максимальное внимание к доводам оппонента, его индивидуальности. Такое поведение получило название «эффективного слушания» и подразумевает позу, мимику, взгляд, выражающие внимание, а также различные словесные формулы выражения внимания и понимания собеседника.

- соблюдение основных законов формальной логики (тождества, достаточного основания, исключенного третьего, непротиворечивости).

В процессе дискуссии оппонентами могут применяться полемические приемы, которые позволяют захватить инициативу в споре. К ним относятся использование юмора, иронии, сарказма, самоиронии; сведение к абсурду; «возвратный удар» — обращение тезиса против его автора; подхват реплики; атака вопросами; довод «к человеку» — выражение уважения, восхищения оппонентом, его мыслями, правильностью аргументации с целью усыпить бдительность; апелляция к публике с использованием стандартных формул «ну кто этого не знает», «я думаю, меня все поддержат», «как всем известно», «все, безусловно, согласятся» и т.п.

Наряду с полемическими приемами в дискуссии могут применяться также уловки. К допустимым уловкам относятся оттянутое возражение (используется, чтобы выиграть время, иметь возможность сосредоточиться, обдумать правильный ответ); уточнение позиции (в процессе дебатов оказывается, что вы допустили неточность, а спустя некоторое время вы это заметили; в такой ситуации целесообразно честно исправить ошибку).

Существуют недопустимые уловки, например логическая уловка, или софизм, — намеренная логическая ошибка, выдаваемая за истинное суждение.

Психологические уловки более многообразны:

- ставка на ложный стыд — прием отвлечения внимания с помощью стандартных формул «кто же этого не знает», «разве всем не известно» и т.п.;

- «подмазывание» аргумента, которое заключается в том, что спорный аргумент дополняется комплиментом в адрес оппонента («вы как крупный специалист понимаете»; «вы как умный человек не станете возражать...» и т.п.);

- «говорящий как основной аргумент», т.е. доказательство не «к делу», а «к человеку». Этот прием позволяет отвлечь внимание слушателей;

- уведение разговора в сторону;

- переключение спора на противоречия между словом и делом, доказательство того, что оппонент не прав, так как его утверждения не соответствуют его делам;

- перевод вопроса на точку зрения пользы или вреда;

- самоуверенный тон.

Существует также обструкция — срыв публичного выступления с помощью крика, создания шума и т.п.

Полемика (от греч. *polemika* — спор) — публичный спор с четко выраженной конфронтацией, противостоянием. Дискуссия направлена на нахождение компромисса, а полемика — на более четкое очерчивание позиции, точки зрения, на разъяснение. Каждый полемист доказывает именно свою правоту и стремится привлечь слушателей на свою сторону.

Элементы полемики могут присутствовать в различных родах красноречия: академическом, судебном и особенно в социально-политическом.

Важнейшее условие полемики — сохранение контроля над эмоциями. Нельзя превращать спор в перебранку, поэтому нужно все время сосредоточиваться на предмете спора, выявлять логические несообразности и противоречия во взглядах противника, иметь мужество признать ошибку, но не переходить на оценку личности оппонента.

В полемике допустимо сознательное утрирование позиции противника или своей собственной, использование юмора, сатиры, иронии, сарказма при безусловном сохранении такта. Очень важно уметь снимать психологическое напряжение, периодически возни-

кающее между участниками, путем высказывания расположения к оппоненту, уважения его точки зрения, внимательного отношения к нему.

Поскольку полемика не направлена на поиск компромисса, то диапазон приемлемых уловок более широк, чем при дискуссии, и ограничивается только нормами этикета. В то же время нужно помнить, что психологически более верной является позиция не прямого противостояния, а скрытого.

Можно сформулировать несколько основных правил полемики:

- не спешите говорить «нет», выскажите несогласие в доказательной форме;
- не следует ставить в конце спора победный акцент, сдержите свое тщеславие и сохраните хорошие отношения с оппонентом;
- будьте предельно тактичны и хладнокровны.

3.9. Лекция с запланированными ошибками

Лекция с запланированными ошибками носит название *«лекция-провокация»*. Этот способ чтения лекции способствует активизации познавательной деятельности обучающихся на занятиях, позволяет повысить контролируемую функцию лекционных занятий. Главная ее особенность состоит в том, что преподаватель во вступительной части объявляет тему занятия и сообщает о наличии ошибок в излагаемом материале (число ошибок не называется). Подготовка к данной лекции состоит в том, чтобы заложить в нее определенное количество ошибок содержательного и методического характера. Подбираются наиболее типичные ошибки, которые затушевываются.

Ошибки бывают следующих видов: логические, поведенческие, мировоззренческие, в определениях понятий, категорий и т. д. Преподаватель заносит их на отдельный плакат, который показывает слушателям обратной стороной. При этом он объявляет, что после окончания лекции у них будет возможность сравнить свои результаты с лицевой стороной этого плаката.

Обучающиеся по ходу проведения лекции должны будут выявить все запланированные ошибки и отметить их в конспекте. За 15–20 минут до окончания лекции осуществляется педагогическая

диагностика выявленных слушателями ошибок с подробным их анализом и обоснованием.

Гарантией правильности усвоения обучающимися учебной информации служит опора на психологический «акон края»: в конце лекции уточняется правильное понимание материала, причем правильные ответы рекомендуется подчеркивать или обводить. Лекция с «запланированными ошибками» позволяет активизировать внимание слушателей (все хотят выглядеть компетентными), учит их формулировать ответы, контролирует их подготовленность к будущей профессиональной деятельности. Такая лекция помогает диагностировать трудности усвоения предыдущего материала.

3.10. Лекция-исследование

Во введении лекции общая познавательная задача ставится так, чтобы представить слушателям учебную проблему в целом и сориентировать их на совместное с преподавателем выделение основных вопросов, положений темы, требующих дальнейшего раскрытия и исследования. Общая задача в процессе лекции уточняется и углубляется с помощью частных познавательных задач по основным направлениям развития темы.

На узловых этапах лекции используются, как правило, 4–6 проблемных вопросов, 7–9 и более проблемных заданий, каждое из которых – ступень в решении основной проблемы, конкретизация основных ее положений, выявление существенных связей и отношений. Основной задачей лекции здесь является раскрытие способов, приемов движения мысли, методики анализа фактического материала.

Подача фактического материала, сообщение слушателям необходимой информации организуются таким образом, чтобы у них возникали вопросы по приведенным данным несколько раньше, чем их сформулирует преподаватель в виде задачи на обобщение.

Средства управления поисковой познавательной деятельностью слушателей на подобной лекции целесообразно подбирать таким образом, чтобы они помогали им не только усваивать теоретическую часть, но и методику подачи и исследования фактического материала, дидактические приемы как познавательные элементы,

способы и приемы исследования, научного поиска, содержательного рассуждения.

3.11. Лекция с применением техники обратной связи

При проведении такой лекции используются специально оборудованные классы для программированного обучения, предполагающие наличие у каждого слушателя персональной ЭВМ, связанной с машиной преподавателя. Таким образом, преподаватель имеет возможность с помощью технических устройств получать ответы всей группы обучающихся на поставленный им вопрос.

Вопросы задаются в начале и в конце изложения каждого раздела лекции. В первом случае, для того чтобы узнать, насколько слушатели ориентируются в проблеме. Если аудитория в целом правильно отвечает на вводный вопрос, преподаватель может ограничить изложение лишь кратким тезисом и перейти к следующему разделу лекции. Если число правильных ответов ниже желаемого уровня, он читает соответствующий раздел лекции, после чего задает слушателям новые вопросы, которые предназначены уже для выяснения степени усвоения только что изложенного материала.

При неудовлетворительных результатах контрольного опроса преподаватель возвращается к уже прочитанному разделу, меняя при этом методику подачи материала.

3.12. Визуальная лекция

Она не читается, а показывается. Основной метод обучения при этом — демонстрация наглядности. Кино-, теле- и видеофрагменты, слайды, магнитные записи комментируются лектором. Лекция-визуализация представляет собой устную информацию, преобразованную в визуальную форму. Видеоряд, будучи воспринятым и осознанным, сможет служить опорой адекватных мыслей и практических действий. Подготовка такой лекции состоит в реконструировании, перекодировании содержания лекции или ее части в визуальную форму. Ее чтение сводится к развернутому комментированию подготовленных визуальных материалов, которые должны обеспечить:

- систематизацию имеющихся знаний;

- усвоение новой информации;
- создание и разрешение проблемных ситуаций;
- демонстрацию разных способов визуализации.

В зависимости от учебного материала используются различные формы наглядности:

- натуральные (образцы материалов, детали машин, минералы, реактивы);
- изобразительные (слайды, рисунки, фото);
- символические (схемы, таблицы).

В визуализированной лекции важны: определенная визуальная логика и ритм подачи материала, его дозировка, мастерство и стиль общения преподавателя с аудиторией. Основные трудности подготовки такой лекции — в разработке визуальных средств и режиссуре процесса ее чтения. Необходимо учитывать:

- уровень подготовленности и образованности аудитории;
- профессиональную направленность;
- особенности конкретной темы.

Не всякий материал подходит для такой формы лекции, равно как и не всякая дисциплина. Однако элементы такой лекции возможны для любого предмета.

3.13. Заключительная лекция

Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки. В соответствии с этим содержание заключительной лекции, как правило, включает:

- общий обзор пройденного курса, основные выводы и обобщения;
- освещение современного состояния основных проблем данной области науки, ее достижений в нашей стране и за рубежом;
- трактовку главных линий дальнейшего развития науки, указание существующих проблем и намеченных путей их решения.

В заключительной лекции или на лекции, завершающей тему, целесообразно наиболее широко использовать контрольные вопросы, логические и практические задания. Делается это в целях контроля, определения уровня усвоения, понимания наиболее важных,

стержневых положений, имеющих методологическое значение для дальнейшей углубленной самостоятельной работы слушателей. Кроме того, этим проверяется уровень усвоения и умения работать с проблемой для ее углубленной самостоятельной проработки и совершенствования навыков исследовательской деятельности обучающихся.

3.14. Обзорно-повторительная лекция

Читается в конце раздела или курса. Она отражает все теоретические положения, составляющие научно-понятийную основу данного раздела или курса, исключая детализацию. Это квинтэссенция курса.

3.15. Обзорная лекция

Обзорная лекция предназначена для систематизации знаний на более высоком уровне. Читается, как правило, дипломникам. Стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов. Это концентрированное и насыщенное последними данными изложение материала по отдельным разделам разных дисциплин, освещающих круг вопросов, которые возникают у категории слушателей при работе над дипломными проектами (работами) и подготовке к государственным экзаменам. В обзорной лекции следует рассмотреть особо трудные вопросы экзаменационных билетов.

4. РАБОТА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПОСЛЕ ЛЕКЦИИ

Важный этап работы лектора — самоанализ проведенной лекции:

- сопоставление целей лекции с ее результатами;
- выделение педагогических удач, достигнутых в ходе лекции;
- выявление основных ошибок, допущенных в ее подготовке и проведении;
- поиск и осмысление путей преодоления обнаруженных ошибок.

При посещении и обсуждении лекции возникает необходимость оценить ее качество по ряду критериев (табл. 1).

Критерии оценки качества лекции

Критерии оценки качества лекции	Характеристика критериев
1. Содержание лекции	<p>Научность, соответствие современному уровню развития науки, мировоззренческая сторона, наличие методических вопросов, правильная трактовка.</p> <p>Активизация мышления путем выдвижения проблемных вопросов и разрешения противоречий в ходе лекции.</p> <p>Освещение истории вопроса, показ различных концепций, связь с практикой.</p> <p>Разъясняются ли особо трудные вопросы.</p> <p>Связь с предыдущим и последующим материалом, внутрипредметные, межпредметные связи.</p>
2. Методика чтения лекции	<p>Структура лекции и логика изложения.</p> <p>Наличие (отсутствие) плана.</p> <p>Сообщение литературы к лекции.</p> <p>Доступность и разъяснение новых терминов и понятий.</p> <p>Доказательность и аргументированность.</p> <p>Выделение главных мыслей и выводов.</p> <p>Использование приемов закрепления: повторение, вопросы на проверку внимания, усвоения; подведение итогов в конце вопроса, всей лекции.</p> <p>Использование наглядных пособий, ТСО.</p> <p>Применение лектором опорных материалов: текст, конспект, отдельные записи, чтение без опорных материалов.</p>
3. Руководство работой студентов	<p>Обучение студентов методике записи и помощь в этом: темп, повтор, паузы.</p> <p>Использование приемов поддержания внимания – риторические вопросы, шутки, ораторские приемы.</p>
4. Лекторские данные	<p>Знание предмета, эмоциональность, голос. дикция, ораторское мастерство, культура речи, внешний вид, умение установить контакт с аудиторией.</p>
5. Результативность лекции	<p>Достижение дидактических целей, информационная ценность, воспитательный аспект.</p>

Педагогическое мастерство, как и знания, складывается из мелких крупинок ежедневного опыта. Важно не растерять эти крупинки, зафиксировать, учесть и сделать их своим достоянием. Прочитав лекцию, преподаватель сам хорошо видит и чувствует ее сильные и слабые стороны: об этом он судит по тому, как ее приняла аудитория. Он помнит, какие ее части и разделы слушались с интересом, в каких местах внимание ослабевало, какие объяснения были излишне детализированы или растянуты, а где слишком схематичны, где не хватало примеров или они были не совсем удачными. Рекомендуется все эти замечания сразу же записать и в дальнейшем использовать при работе над дисциплиной. Схема анализа и самоанализа вузовской лекции включает ряд критериев.

Целенаправленность: реализация в ходе лекции образовательных, воспитательных, развивающих и учебно-методических целей; их соответствие целям учебной программы; учет профессиональной направленности аудитории; адекватность избранных методических средств поставленным целям.

Содержание: отражение в представленном материале современного состояния науки; информационная насыщенность лекции; наличие межпредметных связей; соответствие профессиональной специализации аудитории; логичность и аргументированность изложения.

Технология: продемонстрированные лектором навыки публичного выступления; задействованные технические средства обучения; использованные современные информационные технологии; квалифицированная работа с доской; эффективность управления вниманием аудитории; пространственная и временная организация лекции; темп и интонированность речи лектора, ее грамматическая правильность; четкость дикции.

Взаимодействие с аудиторией: установление психологического контакта с аудиторией; учет интеллектуальных, эмоциональных и коммуникативных особенностей слушателей; использование адекватной обратной связи; уважительное отношение к студентам; создание доброжелательной творческой атмосферы; обозначение личностной позиции преподавателя; психологическое состояние лектора.

Выводы: общая оценка успешности проведенной лекции; выявленные педагогические достижения и неудачи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеенко, В. А. Организация и ведение учебного процесса в вузе : монография / В. А. Алексеенко. – М. : Икар, 2005. – 320 с.
2. Архангельский, С. И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы / С. И. Архангельский. – М. : Высшая школа, 1980.– 368 с.
3. Вербицкий, А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А.А. Вербицкий. – М. : Высшая школа, 1988. – 353 с.
4. Долженко, О. В. Современные методы и технология обучения в техническом вузе / О. В. Долженко, В. Л. Шатуновский. – М. : Высшая школа, 1990. – 278 с.
5. Кларин, М. В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры, дискуссии. (Анализ зарубежного опыта) / М. В. Кларин. – Рига : НПЦ «Эксперимент», 1995. – 176 с.
6. Кузнецов, И. Н. Настольная книга преподавателя / И. Н. Кузнецов. – Минск : «Соврем. слово», 2005. – 544 с.
7. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учебное пособие / Под ред. Е. С. Полат. – М. : Издательский центр «Академия», 2001. – 272 с.
8. Петрушкин, С. Ф. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии / С. Ф. Петрушкин, М. С. Сидорина. – Брянск : БИПКРО, 1996. – 121 с.
9. Плугина, М. И. Акмеологическая концепция профессионального становления преподавателей высшей школы : монография / М. И. Плугина. – М. : ООО «ПКЦ» «Альтекс», 2008.– 594 с.
10. Преподаватель вуза: технологии и организация деятельности : учебное пособие / Под ред. С. Д. Резника. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 389 с.
11. Развитие профессионализма преподавателя высшей школы : учебно-методическое пособие / Под научн. ред. А. А. Деркача – 2-е изд. – М. : Изд-во РАГС, 2007. – 386 с.

12. Сидоров, В. А. О технологиях обучения для инновационной среды : сборник научных статей «Подготовка специалистов для инновационной среды» / В. А. Сидоров. – Минск : БНТУ, 2010. – 118–140 с.
13. Уман, А. И. Технологический подход к обучению: теоретические основы : монография / А. И. Уман. – Орел : ОГУ, 1997. – 208 с.
14. Чернилевский, Д. В. Технология обучения в высшей школе / Д. В. Чернилевский, О. К. Филатов. – М. : Экспедитор, 1996. – 288 с.
15. Якунин, В. А. Педагогическая психология : учебное пособие / В. А. Якунин. – СПб. : Изд-во «Полиус», 1998. – 639 с.

Учебное издание

ЛУПАПЧЁВ Вячеслав Григорьевич
ПАВЛЮК Сергей Кириллович
СИДОРОВ Виктор Александрович

**ТЕХНОЛОГИИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
ЛЕКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Методическое пособие
для слушателей курсов повышения квалификации
и переподготовки преподавательских кадров

Технический редактор О.В. Песенько

Подписано в печать 20.07.2012.

Формат 60x84 V₁₆. Бумага офсетная.

Отпечатано на ризографе. Гарнитура Тайме.

Усл. печ. л. 3,66. Уч.-изд. л. 2,86. Тираж 100. Заказ .

Издатель и полиграфическое исполнение:
Белорусский национальный технический университет.

ЛИ № 02330/0494349 от 16.03.2009.

Проспект Независимости, 65. 220013, Минск.