

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САРАТОВСКИЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра материаловедения, технологии
и управления качеством

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 537 группы

по направлению 27.03.02 «Управление качеством»

факультета nano- и биомедицинских технологий

Замараева Андрея Алексеевича

Научный руководитель

ассистент

должность, уч. степень, уч. звание

подпись, дата

Е.Н. Дубовская

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

д.ф.-м.н., профессор

должность, уч. степень, уч. звание

подпись, дата

С.Б. Вениг

инициалы, фамилия

Саратов 2017

Введение. В Государственных образовательных стандартах заложены такие подходы к обучению, как актуализация и функционализация знаний, превалирование деятельностного подхода, а также гуманизация образовательного процесса. Причем, следует отметить, что названные выше подходы существенным образом изменили характер и функции использования современных технологий и средств обучения.

Изучение вопросов применения современных технологий и средств обучения является объектом пристального внимания со стороны многих авторов, в частности, данные вопросы освещались в трудах Л.Н. Толстого, Д. Ушинского, В.П. Вахтерова и многих других.

Наглядность, выступая одним из компонентов целостной системы обучения, помогает обучающимся повысить качество усвоения материала.

Актуальность темы настоящей выпускной квалификационной работы обусловлена необходимостью раскрытия эффективности использования различных технологий и средств обучения в современных условиях.

Предметом исследования являются современные средства и методы обучения в дисциплине «Управление процессами».

Объектом исследования в настоящей работе выступает процесс организации лекционного занятия по дисциплине «Управление процессами».

Целью выполнения настоящей работы является рассмотрение реализации принципа наглядности при проведении занятий по дисциплине «Управление процессами» и изучить применение современных технологий в обучении.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть теоретические аспекты создания презентации как средства современных технологий в обучении;

- разработать презентацию для проведения занятий по дисциплине «Управление процессами». Введение раскрывает актуальность дипломной

работы, цели, задачи, которые необходимо выполнить в процессе написания дипломной работы, а так же научную и практическую значимость работы. В первой главе рассматривается общая информация о современных технологий обучения. Во второй части описана разработка презентации по заданной дисциплине "Управление процессами". В заключении подводятся итоги всей проделанной работы.

Структура дипломной работы. Дипломная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованных источников.

1.1 Обзор современных технологий обучения

Согласно Концепции модернизации Российского образования, главным направлением политики РФ в сфере образования является повышение качества обучения, совершенствование методов и механизмов контроля за показателями качества образования.

По мнению ряда исследователей, человек усваивает [1]:

20% услышанного;

30% увиденного;

50 % то, что одновременно было и увиденно, и услышано.

Необходимым условием эффективности учебного процесса для преподавателя является использование наглядных средств. В частности, на каждом уроке должны быть представлены образцы готовых изделий, схемы, чертежи, плакаты, технологические карты и прочие наглядные пособия.

В преподавании возможность использования наглядных пособий особенно значима, так как учитель застраховывает себя от множества методологических ошибок, в том случае если перед обучающимся стоит зрительно воспринимаемый объект.

Польским ученым И. Зборовским была разработана классификация дидактических средств в зависимости от выполняемых ими функций в процессе обучения [2]:

- познавательная функция, посредством выполнения которой осуществляется непосредственное познание обучающимися определенных фрагментов действительности;

- формирующая функция, которая реализуется в связи с тем, что наглядные пособия позволяют развивать познавательные способности обучающихся;

- дидактическая функция наглядных средств обучения заключается в том, что они являются важным источником знаний и умений, которые приобретаются обучающимися в процессе обучения.

Названные выше функции наглядных средств обучения находятся между собой в тесной взаимосвязи и взаимозависимости, однако, произошедшее в последнее время расширение обучающих средств за счет использования современных технических достижений (компьютера, видео и пр.), по мнению ряда авторов, обусловило и расширение их функций следующими:

- мотивационная, реализация которой позволяет повысить интерес к изучаемому предмету;

- информационная, посредством которой актуализируется передача информации;

- оптимизационная, за счет реализации которой появляется возможность достижения лучших дидактических результатов с наименьшими затратами и силами [3].

Наглядные средства обучения представлены естественными предметами, различными изделиями, машинами, устройствами, моделями (неподвижными и подвижными), плакатами, схемами и таблицами черно-белыми и цветными, символами и др.

Преподаватель имеет возможность представления объектов в уменьшенном или увеличенном видах, в составе или в разрезе сборной

конструкции. Средства наглядные помогут уяснить ход самого производства, его стадии те же технологические карты и многое другое.

Также учителя обязательно должны показывать обучающимся либо объект труда, эталонное изделие, либо технологическую карту, отражающую последовательность его изготовления.

При использовании наглядных средств обучения учитель должен учитывать следующие основные дидактические факторы:

- изделия должны иметь эстетический и привлекательный вид;
- в том случае, если объект располагает симметрией, в изделии и его частях должна соблюдаться симметрия [4];
- сочетание цветовых гамм красок должны использоваться с учетом психологии восприятия цветом человека;
- пропорции и размеры наглядного средства обучения должны учитывать аудиторный показ.

В зависимости от видов наглядности можно выделить следующие основные группы:

- предметные объективной реальности (естественная наглядность);
- результаты опытов и экспериментов (экспериментальная наглядность);
- фигуры, макеты (объемная наглядность);
- рисунки, фотографии, картины (изобразительная наглядность);
- аудиозаписи (звуковая наглядность);
- графики, схемы, карты (графическая и символическая наглядность);
- образы, которые создаются речью учителя (внутренняя наглядность).

Однако, как уже отмечалось ранее, использование наглядности должно производиться в той мере, в которой она способствует формированию знаний, навыков и умений обучающихся [5].

При организации уроков учитель должен четко соблюдать два основных правила, которые тесным образом связаны с реализацией принципа наглядности в обучении.

Во – первых, следует учитывать, что непосредственное прямое изучение действительности, которое опирается на такие методы, как наблюдение, измерение и пр., должно выступать основой учебной работы в тех ситуациях, когда обучающиеся обладают определенным запасом представлений и наблюдений.

Во – вторых, для того, чтобы обучающийся смог приобрести верные, оперативные и прочные знания посредством изучения определенных явлений, предметов и процессов, его познавательная деятельность должна осуществляться под умелым руководством педагога.

1.2 Структура, цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины "Управление процессами" является формирование у студентов комплекса профессиональных знаний, умений и владений в области оптимизации и улучшения деятельности организации на основе процессного подхода к управлению [6].

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование и углубление знаний о процессном подходе, жизненном цикле продукции, методах и средствах идентификации и описания процессов, анализа, оценки и оптимизации процессов;
- формирование умений классифицировать процессы организации, идентифицировать основные процессы, применять различные методы анализа и оптимизации процессов, определять состав, назначение и правила управления документацией процесса;
- формирование владений навыками описания процессов с применением различных методологий.

Дисциплина "Управление процессами" является базовой дисциплиной блока Б1 "Дисциплины (модули)" и изучается студентами заочной формы обучения факультета нано- и биомедицинских технологий СГУ, обучающимися по направлению 27.03.02 "Управление качеством" в течение 7, 8, 9 учебных семестров. Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по дисциплинам "Метрология, стандартизация и сертификация", "Основы обеспечения качество". Знания, умения и владения, приобретенные при освоении дисциплины, будут востребованы при изучении следующих дисциплин: "Всеобщее управление качеством", "Моделирование производственных и технологических процессов и систем" [7].

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Структура и содержание дисциплины указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Структура и содержание дисциплины

Раздел дисциплины		Семестр		Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	
Лек.		Лаб.		Пр.		СРС	
1	Введение.	7	0,5	-	-	4	Устный опрос
2	Процессный подход к управлению организацией	7	0,5	-	-	8	Устный опрос
3	Методологии описания процессов.	7	1	4	-	16	Устный опрос. Лабораторные работы. Задания для самостоятельной работы.
Итого в 7 семестре:		2		4		30	
4	Методы и средства реализации проекта описания процессов.	8	6	-	-	62	Устный опрос. Лабораторные работы. Задания для самостоятельной работы. Доклад. Реферат. Контрольная работа.
Итого в 8 семестре:		6		62		Зачет (4), Курсовая работа.	

5	Анализ процессов.	9	2	4	-	60	Устный опрос. Лабораторные работы. Задания для самостоятельной работы.
6	Измерение и анализ показателей процессов.	9	2	2	-	29	Устный опрос. Лабораторные работы. Задания для самостоятельной работы. Контрольная работа.
Итого в 9 семестре		4	6	89		Экзамен (9)	
Итого по дисциплине:		12	10	-		181	

1.3 Презентация по дисциплине "Управление процессами"

В данной выпускной квалификационной работе была решена задача в виде разработки презентации для проведения занятий по дисциплине "Управление процессами".

Количество слайдов в презентации составило 170 штук. Презентация начинается с титульного слайда который показан на рисунке 1, на фоне титульного слайда изображен в полупрозрачном виде X корпус Саратовского государственного университета.

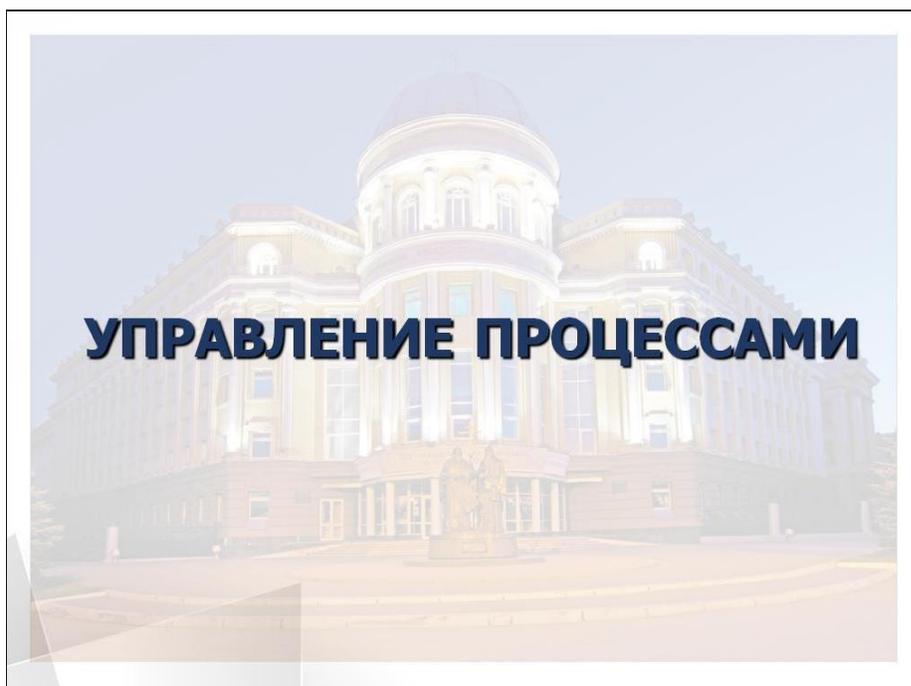


Рисунок 1 - Титульный слайд №1 в презентации "Управление процессами"

Так же в презентации было составлено содержание по основным пунктам дисциплины "Управление процессами". В содержании были использованы гиперссылки для удобства читателя по поиску нужного пункта, при наведении курсора мыши на нужный пункт и клика на него в презентации открывается требуемый пункт дисциплины. Слайды содержания показаны на рисунке 2 и рисунке 3 [8].

Слайд №2: Содержание в презентации "Управление процессами". Слайд имеет заголовок "Содержание" и содержит список из семи пунктов, каждый в отдельной синей кнопке с гиперссылкой.

Содержание
Предмет, цели и задачи
Классификация процессов
Методология описания процессов
Методология IDEF0
Методология IDEF3
Методология описания процессов при помощи блок-схем
Методы и средства реализации проекта описания процессов

Рисунок 2 - Слайд №2, Содержание в презентации "Управление процессами"

Слайд №3: Содержание в презентации "Управление процессами". Слайд имеет заголовок "Содержание" и содержит список из семи пунктов, каждый в отдельной синей кнопке с гиперссылкой.

Содержание
Подходы к реализации подготовительного этапа реализации проекта по описанию процессов
Подходы к реализации этапа описания и анализа процессов «как есть»
Анализ процессов
Измерение и анализ показателей процесса
Сбалансированная система показателей
Выводы

Рисунок 3 - Слайд №3, Содержание в презентации "Управление процессами"

Количество слайдов для каждой темы и часы на их прочтение указаны в таблице 2.

Таблица 2 – Количество слайдов для каждой темы

Тема	Кол-во слайдов	Время на прочтение
Предмет, цели и задачи	21	28
Классификация процессов	12	15
Методология описания процессов	4	6
Методология IDEF0	8	11
Методология IDEF3	14	24
Методология описания процессов при помощи блок-схем	6	7
Методы и средства реализации проекта описания процессов	15	19
Подходы к реализации подготовительного этапа реализации проекта по описанию процессов	11	15
Подходы к реализации этапа описания и анализа процессов "как есть"	4	6
Анализ процессов	7	9
Измерение и анализ показателей процесса	15	25
Сбалансированная система показателей	43	51
Выводы	7	
Итого:	167	216

Дизайн слайдов был выбран в умеренных тонах из категории "Абстракция". Слева внизу на слайдах изображены светло-серые геометрические фигуры, что не отвлекает как зрителя так и читателя от основной темы презентации [9].

Во всей презентации при переходе от одного слайда к следующему использована анимация "Уголки вправо - вверх", для визуального украшения переключения слайдов [10].

В заголовке каждого слайда используется шрифт "Tahoma" так как он легко читается и соответственно его без каких-либо затруднений можно рассмотреть даже с дальних мест. В заголовках каждого из слайда используется

полужирное начертание, для выделения основного содержания слайда. В заголовках используется тень позади текста, для небольшого украшения заголовка. В большинстве случаев размер шрифта заголовка разных слайдов составляет 32, на некоторых слайдах этот размер может меняться как в большую сторону так и в меньшую, в зависимости от загруженности информации в целом на всем слайде.

Цвет заголовка у каждого пункта дисциплины "Управление процессами" разный, сделано для удобства визуального запоминания конкретной темы дисциплины [11].

На всей презентации в основном тексте слайда используются 3 вида шрифта такие как: "Arial", "Tahoma", "Calibri", на одном слайде используется строго 1 вид шрифт основного текста.

В содержании на слайдах 2 и 3 показанных на рисунке 2 и рисунке 3 использованы гиперссылки, для удобства читателя по поиску нужного пункта, при наведении курсора мыши на нужный пункт и клика на него в презентации открывается требуемый пункт дисциплины [12]. Так же для возвращения на слайды "Содержание" на каждом из главных пунктов слева - внизу находится фигура в виде стрелки которая направлена влево, по нажатию на нее читатель попадает на слайды "Содержания" чтобы продолжить выбор пунктов, стрелка показана на рисунке 4.

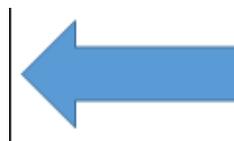


Рисунок 4 - Фигура "Стрелка" для возврата на слайды "Содержание"

Заключение. Таким образом, по результатам выполнения настоящей работы можно сформулировать следующие основные выводы.

В истории педагогики идея реализации принципа наглядности всегда занимала достаточно видное место.

Наглядные средств в учебном процессе выступают неотъемлемым элементом, повышающим его эффективность и удобство.

Особенно актуально применение наглядных средств на уроках технологии, в частности, возможно использование инструкционных карт, чертежей и других средств наглядного обучения.

Сущность принципа наглядности заключается в эффективном и целесообразном привлечении органов чувств к восприятию, переработке и осознанию учебного материала.

В современной дидактике понятие наглядности имеет отношение к различным видам восприятия (зрительному, слуховому, осязательному и пр.). Однако, следует отметить, что ни один из видов наглядных пособий не обладает какими – либо преимуществами перед другими.

Также, следует отметить, что при проведении урока с использованием средств наглядности педагог должен соблюдать принципы достаточности и обоснованности их применения, помня о том, что загромождение урока большим числом наглядных пособий создает помехи для учащихся в усвоении существенных аспектов.

В данной работе была изучена методика применения наглядного метода при проведении занятий по дисциплине «Управление процессами».

На сегодняшний день в мировом менеджменте применение процессного подхода является одним из важнейших факторов успеха. Процессный реинжиниринг предполагает перенос акцентов внутрифирменного менеджмента с пооперационной специализации на межфункциональные бизнес-процессы, ориентированные на потребителей. Выделение в качестве основного объекта управления «сквозных процессов» и формирование института их владельцев является сутью процессной модели управления. Связав воедино ответственность за достижение требуемых результатов к процессу, административные права в управлении персоналом, занятым в процессе, и,

выстроив цепочку целей постоянного совершенствования, – мы получаем концепцию непрерывного совершенствования деятельности организации.

Принятие существующей реальности - это основа эффективного управления. Управление производственным предприятием — многогранный и сложный процесс, включающий в себя механизмы управления материальными, финансовыми, информационными потоками и персоналом.

Реальность такова, что прежние директивные механизмы управления непригодны для пусть несовершенных, но уже существующих рыночных отношений. Одним из таких механизмов, изменяющий прежние принципы работы российских компаний, является механизм управления процессами развития предприятия.

Структура основных элементов разработанного механизма управления процессами развития формирует функциональные блоки, отражающие необходимые действия, конкретные организационные, экономические, технические и технологические мероприятия в их взаимозависимости, реализация которых способствует результативному осуществлению управленческих решений в данной сфере деятельности.

В данной выпускной квалификационной работе рассмотрели теоретические аспекты создания презентации как средства современных технологий в обучении. Разработали презентацию по дисциплине "Управление процессами". Изучили применение современных технологий в обучении.

Список использованных источников

1 Виссема, Ханс. Стратегический менеджмент / Ханс Виссема, Ю. Джарова, Р. М. Нуреева. М. : Изд-во Финпресс, 2015.

2 Войтоловский, Н. В. Комплексный экономический анализ предприятия. Учебник для вузов / Н. В. Войтоловский . СПб. : Изд-во Питер, 2016. 576 с.

3 Грант, Р. М. Современный стратегический анализ. / Р. М. Грант, В. Н. Фунтова. СПб. : Изд-во Питер, 2016. 560 с.

4 Друкер, Питер Ф. Практика менеджмента / Питер Ф. Друкер. М. : Изд-во Вильямс, 2016, 398 с.

5 Зотов, В. В. Ассортиментная политика фирмы: учебно-практическое пособие / В. В.Зотов. М. : Изд-во Эксмо, 2016. 240 с.

6 Зуб, А. Т. Стратегический менеджмент. Теория и практика: учебное пособие для вузов / А. Т. Зуб. М. : Изд-во Аспект Пресс, 2016. 415 с.

7 Ковалёв, В. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В. В. Ковалев, О. Н. Волкова. М. : Изд-во Проспект, 2016. 424 с.

8 Тарасевич, В. М. Ценовая политика предприятия / В. М. Тарасевич. СПб : Изд-во Питер, 2015. 288 с.

9 Томпсон-мл. Артур А. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа / А. А. Томпсон-мл., А. Дж. Стрикленд Ш. М. : Изд-во Вильямс, 2016. 928 с.

10 Уэбстер, Ф. Основы промышленного маркетинга / Фредерик Уэбстер. М. : изд-во Издательский Дом Гребенникова, 2017. 416 с.

11 Ковалёв, В. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В. В. Ковалев, О. Н. Волкова. М. : Изд-во Проспект, 2016. 424 с.

12 Грант, Р. М. Современный стратегический анализ. / Р. М. Грант, В. Н. Фунтова. СПб. : Изд-во Питер, 2016. 560 с.