

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

**РАЗРАБОТКА И УЛУЧШЕНИЕ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ»**

**АВТОРЕФЕРАТ**

Магистранта 3 курса 347 группы  
направления 27.04.02 «Управление качеством»,  
профиль «Менеджмент качества в инженерной и образовательной  
деятельности»

факультета нано- и биомедицинских технологий

Лысенко Дмитрия Дмитриевича

Научный руководитель

доцент, к.ф.-м.н., доцент

\_\_\_\_\_

должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_

подпись, дата

С.А. Ворошилов

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Консультант (при наличии)

\_\_\_\_\_

должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

д.ф.-м.н., профессор

\_\_\_\_\_

должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_

подпись, дата

С.Б. Вениг

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Саратов 2018

## **ВВЕДЕНИЕ**

Сегодня в России связь между современным, качественным образованием и перспективой построения информационного общества, эффективной экономики и безопасного государства очевидна. Для страны, которая ориентируется на инновационный путь развития, жизненно важно дать системе образования стимул к движению вперед [1].

Нововведения или инновации характерны для любой профессиональной деятельности человека и поэтому естественно становятся предметом изучения, анализа и внедрения. Инновации сами по себе не возникают, они являются результатом научных поисков, передового педагогического опыта отдельных преподавателей и целых коллективов [2]. Этот процесс не может быть стихийным, он нуждается в управлении.

При всем многообразии технологий обучения (дидактических, компьютерных, проблемных, модульных и других) реализация ведущих педагогических процессов остается за преподавателями. С внедрением в учебный процесс современных технологий преподаватель все более выступает не в роли распространителя информации (как это традиционно принято), а в роли консультанта, советчика, иногда даже коллеги обучаемого [3]. Это дает некоторые положительные моменты: студенты активно участвуют в процессе обучения, приучаются мыслить самостоятельно, выдвигать свои точки зрения, моделировать реальные ситуации.

Новая учебная мультимедийная среда создает дополнительные возможности для развития креативности обучаемых, стимулирует их любознательность, прививает интерес к научной деятельности.

Таким образом, мультимедиа является исключительно полезной и плодотворной образовательной технологией благодаря присущим ей качествам интерактивности, гибкости, и интеграции различных типов мультимедийной учебной информации [4], а также благодаря возможности учитывать индивидуальные особенности учащихся и способствовать повышению их мотивации.

Применительно к педагогическому процессу в профессиональном образовании инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения, организацию совместной деятельности преподавателей и обучающихся, такие нововведения интересны учащимся и преподавателю [5].

Целью дипломной работы является совершенствование методического обеспечения по дисциплине «Управление процессами» направления 27.04.02 «Управление качеством» (бакалавриат), по которой проводится обучение в Саратовском государственном университете.

Достижение цели обеспечивалось решением следующих задач:

- поиск и анализ информации о видах занятий и их методическом обеспечении, значимости мультимедийного сопровождения и требований к нему, материала для заданий;
- планирование презентации, поиск и отбор материала и разработка презентации по дисциплине «Управление процессами» направления 27.04.02 «Управление качеством» (бакалавриат);
- разработка заданий для лабораторных работ, самостоятельной работы и самопроверки усвоения материала дисциплины.

### **Основное содержание работы**

#### **Планирование разработки мультимедийного сопровождения лекций**

Мультимедийная презентация – способ представления информации. В недавнем будущем плакаты создавались вручную, что отнимало большое количество времени. Сегодня же в нашем распоряжении компьютеры, с помощью которых оформление презентации может занять всего несколько часов.

При создании презентации придерживаются принципа минимализма. Чем короче будет доклад, тем проще донести информацию до аудитории.

Для сопровождения одной лекции предположительно необходимо минимально 3 слайда. Следовательно, для сопровождения занятий минимально требуется:

- по разделу 1 - 1 слайд;

- по разделу 2 - 3 слайда;
- по разделу 3 - 18 слайдов;
- по разделу 4 - 9 слайдов;
- по разделу 5 - 4 слайда;
- по разделу 6 - 3 слайда.

Таким образом, для сопровождения лекционных занятий презентация должна содержать минимально 38 слайдов без учета вспомогательных слайдов (титульный, содержание дисциплины и др.).

Для разработки презентации выбрана программа Microsoft Office Power Point 2016, поскольку она проста в использовании и не требует специальных знаний от пользователя.

К основным правилам оформления презентаций относятся следующие параметры, которые были выбраны в результате анализа [11].

Правила шрифтового оформления:

1. Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек).
2. Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
3. Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.

Правила выбора цветовой гаммы:

1. Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.
2. Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
3. Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
4. Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Правила общей композиции:

1. На полосе не должно быть больше семи значимых объектов, так как человек не в состоянии запомнить за один раз более семи пунктов чего-либо.
2. Логотип на полосе должен располагаться справа внизу (слева наверху и т. д.).

3. Логотип должен быть простой и лаконичной формы.

4. Дизайн должен быть простым, а текст – коротким.

5. Изображения домашних животных, детей, женщин и т.д. являются положительными образами.

6. Крупные объекты в составе любой композиции смотрятся довольно неважно. Аршинные буквы в заголовках, кнопки навигации высотой в 40 пикселей, верстка в одну колонку шириной в 600 точек, разделитель одного цвета, растянутый на весь экран – все это придает дизайну непрофессиональный вид.

### **Разработка презентации**

В титульный слайд (рисунок 1) включены сведения о вузе, в котором разработана презентация, и преподавателе, ведущем лекционные занятия. На рисунке 2 представлен слайд № 2, который относится к разделу «Содержание дисциплины». Каждый из 6-ти пунктов в виде гиперссылки для удобства перехода между разделами дисциплины. На слайде № 4 представлены цели дисциплины и задачи освоения дисциплины. Слайд № 5 представленный на рисунке 3 представляет основные понятия дисциплины. Подходы к построению моделей системы управления организацией представлены на слайде № 6. На нем же приведены определения понятие процесса и определение процесса в методике управления. На слайдах № 7-9 демонстрируются преимущества процессного подхода к управлению и причины неудач проектов по его внедрению. Слайд № 10 (рисунок 2) представлена классификация процессов по трем признакам: по отношению к клиентам процессов, по отношению к получению добавленной ценности, по уровню подробности рассмотрения. На 15 слайде презентации (рисунок 3) дается определение понятия методологии описания процессов и составляющие любой методологии. На 17 слайде (рисунок 4) представлена информация об эволюции методологий моделирования бизнес- процессов в сопоставлении с эволюцией методологии управления качеством. Слайды с 18 по 22 посвящены методологии IDEF0. На 19 слайде представлены объекты и связи, применяемые на диаграммах

процессов в нотации IDEF0 (рисунок 5). Слайд 20 информирует о требованиях к построению диаграмм в нотации IDEF0. Слайд 21 представляет преимущества методологии IDEF0, слайд 22 - ее недостатки. Слайды 23–28 посвящены методологии IDEF3. На слайдах 23 и 24 содержится информации о назначении методологии, объектах и связях. На слайде 27 представлена таблица основных графических объектов методологии IDEF3. Слайды 29–31 посвящены методологии DFD и содержат информацию о назначении методологии DFD, области ее применения и демонстрирует объекты и связи. На слайдах 32–34 представлена информация о методологии ARIS: ее назначении и области применения, видах моделей в ARIS и нотациях, преимуществах и недостатки этой методологии. Слайды 35–36 повествуют о методологии описания процессов при помощи блок-схем: назначении методологии, объектах и связях, преимуществах и недостатках, а также инструментальных средствах, использующих эту методологию описания процессов. На слайде 39 представлены основные результаты этапов типового моделирования и реорганизации процессов. На слайдах 41 – 46 представлено подробное описание метода «ускоренного» описания процессов. На слайдах 47 – 48 описан метод «полного» описания процессов, а на 49 слайде сравнительный анализ двух этих подходов. На 78 слайде описаны группы показателей, характеризующие процесс (рисунок 7). На 79 и 80 слайдах классификация показателей процесса и показатели процесса. На 81 представлена оценка управляемости процесса.

Таким образом, разработанная презентация включает 82 слайда по следующим разделам рабочей программы дисциплины:

1. Введение.
2. Процессный подход к управлению организацией.
3. Методологии описания процессов.
4. Методы и средства реализации проекта описания процессов.
  - 4.1. Подходы к моделированию процессов
  - 4.2. Методы организации работ по описанию процессов.

4.3. Подходы к реализации подготовительного этапа реализации проектов по описанию процессов.

4.4. Подходы к реализации этапа описания и анализа процессов «как есть»

5. Анализ процессов.

6. Измерение и анализ показателей процессов.

Планировалось разработать всего 38 слайдов по всем разделам дисциплины. Вывод: темы дисциплины оказались более трудоемкими и не уместились в запланированное количество слайдов.

Таблица 1 – Пример некоторых слайдов

<p>Рисунок 1 – Титульный слайд</p>	<p>Рисунок 2 – Классификация процессов</p>	<p>Рисунок 3 – Методология</p>
<p>Рисунок 4 – Эволюция методологий</p>	<p>Рисунок 5 – Методология IDEF0</p>	<p>Рисунок 6 – Группы показателей</p>

### Разработка лабораторных заданий.

Дано описание процесса организации «Ремесло», на основании данного процесса необходимо выполнить 3-и лабораторные работы:

*Лабораторная работа №1.*

Выделить основные процессы организации.

*Лабораторная работа №2.*

Описать процесс организации используя нотации IDEF0 и IDEF3.

*Лабораторная работа №3.*

Выделить показатели эффективности и результативности процесса.

### **Разработка контрольной работы для проверки освоения материала**

Контрольная работа по дисциплине «Управление процессами» проводится в форме теста, который включает 7 заданий. Предлагается 3-й вариант теста. Студентам на выполнение работы отводится 40 минут, пользоваться какими-либо источниками запрещено. Задания относятся к основным разделам дисциплины.

### **Разработка заданий для самостоятельной работы**

Провести SWOT- анализ организации (описаний дано), заполнив квадранты соответствующей матрицы, оценить степень влияния возможностей и угроз на работу компании «Макдоналдс», дать соответствующие рекомендации.

### **Заключение**

При выполнении дипломной работы получены следующие основные результаты:

1. Проведен поиск и анализ информации о значимости мультимедийного сопровождения лекций и практических заданий. Показано, что в условиях внедрения информационно-компьютерных технологий в систему образования трансформируется как сама система образования, так и лекция как одна из ведущих форм организации обучения в высшей школе. Проведен обстоятельный анализ исследований по проблеме взаимосвязи лекции и информационно-компьютерных технологий. Выявлены основные направления развития содержания, структуры, методики и реализации лекции в условиях информатизации образования.

2. Определены требования к разрабатываемой презентации, включая:

- содержание презентации;
- объем представляемой информации;
- расположение информации на слайде;



- использование шрифтов;
- способы выделения информации.

### 3. Проведено планирование структуры и объема презентации и заданий.

Для сопровождения одной лекции минимальное количество слайдов должно быть не менее 3-х. С учетом количества тем в каждом разделе рабочей программы дисциплины для сопровождения лекционных занятий презентация должна содержать минимально 38 слайдов без учета вспомогательных слайдов (титульный, содержание дисциплины и др.).

4. Проведен поиск и отбор основного и вспомогательного материала для презентации и заданий. Им являются: графические иллюстрации для презентации, статистика, диаграммы и графики, ресурсы Интернет, примеры, сравнения. Таким образом, поставленные задачи в работе решены и, следовательно, цель работы достигнута. Таким образом, разработанная презентация включает 82 слайда по разделам рабочей программы дисциплины. В презентации демонстрируются гиперссылки для удобства перемещения по разделам. Планировалось разработать 38 слайдов, но дисциплина оказалась трудоемкой.

5. Разработаны задания, сформулированы требования, проведен анализ информации для устных опросов, лабораторных работы (содержится три лабораторные работы), а так же предложены темы для рефератов и разработана контрольная работа в трёх вариантах.

#### **Список использованных источников**

1 Борисова, Н. В. Образовательные технологии как объект педагогического выбора / Н. В. Борисова. М. : ИЦПКПО, 2000. 146с.

2 Вербицкий, А. А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения / А. А. Вербицкий. М. : ИЦ ПКПС. 2004. 84 с.

3 Антоненц, В. Н. Деловые игры и игровые упражнения в подготовке и переподготовке инженеров-строителей: учеб.-метод. пособие / В. Н. Антоненц. Хабаровск : Изд-во Хабар.гос. техн. ун-та, 2000. 236 с.

4 Герцен, А. И. Актуальные проблемы дидактики высшей школы: современные технологии обучения: межвуз. сб. науч. ст. по материалам проекта повышения квалификации преподавателей вузах / А. И. Герцен. СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2005. 452 с.

5 Елиферов, В. Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В. Г. Елиферов, В. В. Репин. М. : РИА «Стандарты и качество», 2004. 408 с.