



**Management Training Program (MTP) – Capacity
Building for SME Management in Uzbekistan**



EuropeAid/131983/C/SER/UZ

The project is funded by
the European Union

Учебное Посobie

Использование ИКТ. Инновации. Усиление человеческого фактора

Подготовлено:

Рахманкулова Сайёра

Старший не-ключевой эксперт

Декабрь 2016

Мнения, отраженные в этом руководстве, не являются мнениями экспертов и не представляют официальное мнение Комиссии, или Делегации ЕС, или какой-либо другой организации, упомянутой в отчете.

УДК

Учебное Пособие: Использование ИКТ. Инновации. Усиление человеческого фактора, ТПП РУз, Проект Менеджмент Тренинг Программ, ЕС, Ташкент, 2016

В данном учебном пособии предлагаются материалы по эффективному использованию компьютера и Интернета, внедрению систем онлайн услуг и маркетинга, инновационному управлению технопарками и кластерами, внедрению систем энергосбережения, энергоаудита и дистанционного обучения на предприятиях.

Разработано в рамках проекта Менеджмент Тренинг Программ (МТП) финансируемого Европейским Союзом.

Электронная версия учебного пособия расположена на сайте ТПП РУз - www.chamber.uz и на сайте проекта МТП - <http://mtpeu.uz>

Разработчик: *Сайера Рахманкулова*, кандидат физико-математических наук, доцент.

Рецензенты:

Алишер Шайхов, Председатель Торгово Промышленной Палаты Узбекистана

Бахадир Хашимов, Председатель ассоциации менеджеров Узбекистана.

Венера Каримова, доцент ТУИТ

ISBN-978-9943-392-14-4

© **Ўзбекистон Республикаси Савдо-саноат палатаси**

Европейский Союз включает в себя 28 государств-членов, объединивших передовой опыт, ресурсы и судьбы своих народов. На протяжении 60 лет совместными усилиями им удалось создать зону стабильности, демократии и устойчивого развития, сохранив при этом культурное многообразие, атмосферу терпимости и личные свободы. Европейский Союз стремится передавать свои достижения и делиться своими ценностями со странами и народами за его пределами.

Мнения, отраженные в этом модуле, не являются мнениями экспертов и не представляют официальное мнение Комиссии, или Делегации ЕС, или какой-либо другой организации упомянутом в модуле.

© **Проект «Менеджмент Тренинг Программ»**

Издательство « » 2016

Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	8
ВВЕДЕНИЕ.....	10
1. Цель и задачи.....	11
2. Квалификационная характеристика.....	12
3. Межпредметная связь.....	14
4.1. Эффективное использование компьютера и Интернета.....	16
4.1.1. Что необходимо знать о компьютере и Интернет.....	17
4.1.2. С чего начать работу на компьютере и Интернет.....	26
4.1.3. Работа с документами.....	32
4.1.4. Работа с электронными таблицами.....	47
4.1.5. Работа с электронной почтой.....	57
Задание.....	64
Литература.....	64
4.2. Он-лайн услуги.....	65
4.2.1. Знакомство с Интернет технологиями.....	66
4.2.2. Информационная безопасность в Интернете.....	68
4.2.3. Виды коммуникации в Интернет.....	71
4.2.4. Возможности ведения и развития бизнеса в Интернет.....	76
4.2.5. Эффективное использование возможностей электронного правительства.....	82
Задание.....	89
4.3. Он-лайн маркетинг.....	90
4.3.1. Знакомство с понятием Интернет-маркетинга и его возможностями.....	91
4.3.2. Интернет-реклама.....	96
4.3.3. Основные инструменты коммуникации онлайн маркетинга.....	101
4.3.4. Особенности проведения онлайн маркетинг исследований.....	104
Задание.....	108
Литература.....	108
4.4. Электронные платежи.....	109
4.4.1. Знакомство с системой электронных денег и ее элементами.....	110
4.4.2. Виды электронных денег.....	116
4.4.3. Виды электронных платежных средств.....	119
4.4.4. Преимущества и недостатки электронных денег.....	122
4.4.5. Перспектива развития электронных денег.....	124

Задание.....	127
Литература	127
4.5. Электронная коммерция (B2B, B2C).....	128
4.5.1. Электронная коммерция: определение, задачи	129
4.5.2. Основные принципы и модели электронного бизнеса	134
4.5.3. Структура электронного бизнеса.....	139
4.5.4. Перспективы развития электронной коммерции	142
Задание.....	146
Литература	146
4.6. Инновационный менеджмент.....	147
4.6.1. Знакомство с инновационным менеджментом	148
4.6.2. Что такое технопарки. Кластеры и R&D. Функционирование.	156
4.6.3. Создание технопарков и кластеров.....	163
4.6.4. Управление технопарками и кластерами	164
4.6.5. Рекомендации по развитию технопарков и кластеров.....	168
Задание.....	172
Литература:	172
4. Report, Innovation for 2030, UNDP, 2016.	172
4.7. Ресурсосбережение и переработка отходов.....	173
4.7.1. Проблемы ресурсосбережения и переработки отходов.....	174
4.7.2. Законодательная основа управления ТБО в Узбекистане	179
4.7.3. Управление ТБО	181
Задание.....	185
Литература	185
4.8. Энергосбережение и энергоаудит.....	186
4.8.1. Энергосбережение, энергоаудит и энергетическое обследование	187
4.8.2. Объекты проведения энергетического обследования.....	193
4.8.3. Методика проведения энергетического обследования, методическое обеспечение энергоаудита	195
4.8.4. Организация и проведение энергетических обследований	200
Организация проведения энергоаудита включает следующие мероприятия:.....	200
Задание.....	204
Литература	204
4.9. ВИЭ для бизнеса.....	205

4.9.1. ВИЭ, определения, классификация	206
4.9.2. Использование ВИЭ	210
4.9.3. Перспективы развития ВИЭ для бизнеса	215
4.9.4. Стимулирующие меры для ускоренного развития альтернативной энергетики	218
Задание.....	222
Литература	222
4.10. Возможности повышения квалификации посредством программ технического содействия	223
4.10.1. Цели и задачи программ технического содействия	224
4.10.2. Квалификация кадров в условиях технологических изменений	228
4.10.3. Программы технического содействия	231
4.10.4. Возможности МТП для повышения квалификации предпринимателей	236
Задание.....	239
Литература	239
4.11. Обучение и повышение квалификации	240
4.11.1. Особенности обучение взрослых	241
4.11.2. Анализ потребностей в обучении	246
4.11.3. Методология и стили обучения.....	250
4.11.4. Подготовка и проведение тренинга	255
4.11.5. Оценка тренинга	259
Задание.....	262
Литература	262
4.12. Дистанционное обучение (e-learning).....	263
4.12.1. Возможности дистанционного обучения	264
4.12.2. Экономические аспекты технологии дистанционного обучения	268
4.12.3. Технология дистанционного обучения	270
4.12.4. Преимущества электронных библиотек.....	276
4.12.5. Система электронного обучения ТПП РУз».....	279
4.12.6. Использование «Системы электронного обучения ТПП РУз	283
Задание.....	286
Литература	286
Заключение.....	287
Приложение №1: Основная и дополнительная литературы.....	288
А) Законодательная база	288

Б) Нормативная база.....	288
В) Учебники и учебные пособия.....	289
Д) Интернет сайты.....	293

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемые предприниматели!

В Республике Узбекистан в настоящее время проводится целенаправленная, глубоко продуманная политика, основным приоритетом которой является формирование класса собственников, создание максимально благоприятных условий для эффективного и динамичного развития частного сектора, являющегося движущей силой любой рыночной экономики.

Важная роль в решении данных задач отводится Торгово-промышленной палате Республики Узбекистан. Палата ведет активную деятельность по поддержке субъектов как малого, так и крупного бизнеса.

С гордостью хотим отметить, что среди наших членов такие крупные организации и компании, как Национальный банк внешнеэкономической деятельности Республики Узбекистан, Акционерно-коммерческий «АсакаБанк», ОАКБ «УЗПРОМСТРОЙБАНК», ОАКБ «Агробанк», ОАКБ «Капиталбанк», ОАКБ «Кишлоккурулишибанк», Банк «Инак Йули», АК «Дори Дармон», совместные предприятия «Дойче Кабель» и ООО «Alutex», ООО «Nestle», Республиканская Универсальная Агропромышленная Биржа, ООО «Этикод», АК «Узбектелеком», ГАК «Узпроммашимпекс», ГАВК «Узмарказимпэкс», ОАО «Узагросугурта», СП ООО «Инак Йули Туризм Инвест», ИК «Кишлок курилиш инвест» и многие другие компании, стремящиеся к развитию и совершенству.

Очень приятно отметить, что ряды членов Торгово-промышленной палаты увеличиваются с каждым днем, что накладывает на нас еще большую ответственность перед своими членами. Сегодня Палата усиленно работает над расширением спектра и совершенствованием качества оказываемых услуг, с тем, чтобы представители делового сообщества и иностранных инвесторов могли в любой момент в любой точке Узбекистана получить своевременную, грамотную помощь специалистов Палаты и ее подразделений.

Сайт Торгово-промышленной палаты – www.chamber.uz служит одним из инструментов поддержания постоянной связи Палаты как со своими членами — субъектами предпринимательства, так и партнерами, в том числе зарубежными. На сайте можно задать любой интересующий Вас вопрос касательно различных аспектов предпринимательской деятельности, ознакомиться с последними событиями в бизнес-сфере, происходящими в республике и за рубежом, получить важную информацию о законодательно-нормативных документах в области предпринимательства.

В рамках проекта ЕС «Менеджмент Тренинг Программ» разработаны тематические учебные пособия по 12 модульным направлениям актуальным для предпринимателей. Это - основы предпринимательской деятельности, привлечение потенциальных инвесторов, стратегическое позиционирование бизнеса, продвижение продукта на рынке, основы роста бизнеса, выпуск новых видов продукции, налогообложение предприятий МЧБ в Узбекистане, как увеличить объемы экспорта товаров (услуг), введение в финансовые концепции, финансовое планирование, использование ИКТ, инновации, современные формы и методы корпоративного управления и деловая коммуникация.

Тематические пособия будут полезны для ИКЦ и учебных центров Палаты для проведения консультаций и тренингов для предпринимателей, а также студентов, магистров и аспирантов высших и средне специальных учебных заведений. Тематические пособия помогут быстро освоить знания и получить навыки в вышеперечисленных направлениях, которые будут использованы для развития предпринимательской деятельности.

Уважаемые предприниматели, сотрудники ИКЦ и Учебных центров Палаты желаем Вам успехов в развитии предпринимательской деятельности и достижении новых вершин в бизнесе.

С уважением и наилучшими пожеланиями, Алишер Шайхов

Председатель Торгово-промышленной палаты

Республики Узбекистан

ВВЕДЕНИЕ

Информационные коммуникационные технологии (ИКТ) – сфера, которая развивается стремительно, кардинально и непрерывно во всем мире. Изменения происходят буквально ежесекундно и проникают во все сферы деятельности человека и является одним из важных направлений влияющей на социально-экономическую сферу.

То есть сегодня экономическое благополучие страны тесно связано с развитием ИКТ. Развитие ИКТ является одним из стратегических направлений развития экономики, способствующей усилению стратегического положения любой страны.

В Постановлении Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему внедрению и развитию современных информационно-коммуникационных технологий» Президента Республики Узбекистан от 21 марта 2012 года № ПП-1730 отмечается важность обеспечения широкого использования в повседневной деятельности населения современных информационных технологий, удовлетворение информационных потребностей населения отечественными информационными ресурсами. Также уделено особое внимание развитию национальных ресурсов и стимулированию дальнейшего развития использования современных информационных технологий в предпринимательстве.

Данное тематическое пособие посвящено освещению важности использования ИКТ и инноваций в повседневной деятельности для ведения бизнеса, для развития бизнеса как на местном, так и на международном уровне.

Учебное пособие состоит из 12 глав, которые помогут слушателям быстро освоить знания и получить навыки эффективного использования компьютера и Интернет технологий, как пользоваться онлайн технологиями для развития предпринимательской деятельности, в частности внедрение системы онлайн услуг и маркетинга, инновационное управление технопарками и кластерами, внедрение систем энергосбережения, энергоаудита и дистанционного обучения на предприятиях. Каждая глава имеет рекомендации для внедрения технологий, а также задания, которые помогут слушателям укрепить знания и применить их в своей профессиональной деятельности.

Также слушатели могут получить ответы на возникающие в процессе повседневной деятельности.

Учебное пособие предназначено для сотрудников ИКЦ и учебных центров Палаты для проведения консультаций и тренингов предпринимателям, а также студентов, магистров и аспирантов высших и средне специальных учебных заведений.

1. Цель и задачи

Целью изучения курса является формирование у слушателей знаний и навыков по эффективному использованию компьютера и Интернет технологий для достижения конкурентного преимущества и стабильности своего бизнеса.

Задачи:

- *Содействовать эффективному использованию компьютера и Интернет технологий.*
- *Содействовать созданию современных надежных и безопасных национальных информационных ресурсов.*
- *Содействовать внедрению ИКТ в экономике, в сфере управления, бизнеса, науки и образования.*
- *Введение прогрессивных систем в бизнес, основанных на использовании современных компьютерных и информационных технологий.*
- *Содействие в подготовке высококвалифицированного кадрового потенциала.*

В результате обучения по учебному модулю слушатели будут знать:

- *Приемы эффективного использования компьютера и Интернет в бизнесе.*
- *Возможности текстовых и табличных редакторов для работы с документами.*
- *Возможности использования электронной почты и Интернет технологий для переписки, для переговоров, для обсуждений отчетов и проектов.*
- *Принципы защиты информации в сети Интернет.*
- *Возможности он-лайн технологий для предоставления услуг, в частности онлайн маркетинг, Интернет банкинг, мобайл-банкинг, электронная коммерция, и другое.*
- *Как создавать и управлять технопарками, кластерами, R&D, пр.*
- *Как управлять ресурсосбережением и переработка отходов, энергосбережением, ВИЭ для бизнеса.*
- *Возможности повышения квалификации посредством программ технического содействия.*
- *Как проводить тренинги и организовать повышение квалификации.*
- *Как учиться и обучать дистанционно.*

Данное пособие будет полезно для сотрудников ИКЦ и УЦ ТПП РУз, для предпринимателей, студентам, магистрам и аспирантам учебных заведений.

Материалы и рекомендации, описанные в данном учебном модуле, помогут слушателям использовать эффективнее современные технологии в ежедневной деятельности, что будет несомненно содействовать развитию бизнеса.

2. Квалификационная характеристика

Основными требованиями 21 века к образованию являются следующие:

- Доступность образования
- Непрерывное обучение
- Международное сотрудничество
- Качество обучения
- Практичность и научность
- Прозрачное и ответственное управление
- Стратегическое использование ИКТ

Данный учебный модуль отвечает этим требованиям и имеет следующие квалификационные характеристики:

- Умение самостоятельно определять цели.
- Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности.
- Владение навыками познавательной, исследовательской и проектной деятельности.
- Умение самостоятельно оценивать и принимать решение.
- Владение навыками использования он-лайн технологиями для профессионального развития.
- Развитие ИКТ навыков.
- Владение навыками познавательной рефлексии.
- Умение ориентироваться в информационных базах данных и обеспечение их безопасности.
- Умение внедрять ИКТ в экономике, в сфере управления, бизнеса, науки и образования.
- Умение управлять Интернет технологиями для развития бизнеса.

Тематическое пособие предназначено для сотрудников ИКЦ и УЦ ТПП РУз, для предпринимателей, студентам, магистрам и аспирантам учебных заведений, которые хотят использовать инновационные технологии эффективно в повседневной профессиональной деятельности.

Учебное пособие включает следующие темы: эффективное использование компьютера и Интернет, онлайн услуг, в частности онлайн маркетинга, Интернет банкинга, мобайл-банкинга, электронной коммерции, создание и управление технопарками, кластерами, R&D, а также ресурсосбережение и переработки отходов, энергосбережение, ВИЭ для бизнеса. А также возможностями повышения квалификации посредством программ технического содействия, секретами проведения тренингов и повышение квалификации, учиться и обучать дистанционно.

Пособие пригодится и тем, кто уже имеет навыки использования компьютера и Интернет, имеет знания по инновационным технологиям, а также для тех, кто только начинает изучение этих вопросов.

Для закрепления материала необходимо выполнять задания в конце каждой главы, что позволит более полно освоить содержание данного пособия.

3. Межпредметная связь

Межпредметные связи — это дидактическое условие, сопутствующее отражению в учебном процессе сформированности целостного мировоззрения, соответствующего действительности, а также овладение компетенциями для устойчивого развития в современном мире. То есть получаются практические знания и навыки, что позволяет их переносить в реальные ситуации и применять их на практике.

Психологи установили, что самые глубокие знания и навыки получаются при самостоятельной работе с учебными материалами.

Тема «Использование ИКТ. Инновации. Усиление человеческого фактора» включает в себя вопросы эффективного использования компьютера и Интернет технологий, использования онлайн технологий, в частности внедрения системы онлайн услуг и маркетинга, инновационное управление технопарками и кластерами, внедрение систем энергосбережения, энергоаудита и дистанционного обучения на предприятиях.

Таким образом, охватываются аспекты использования ИКТ как средства для ведения бизнеса, так и для развития ИКТ бизнеса, как на местном, так и на международном уровне.

При этом вопросы использования ИКТ и инноваций затрагивают темы:

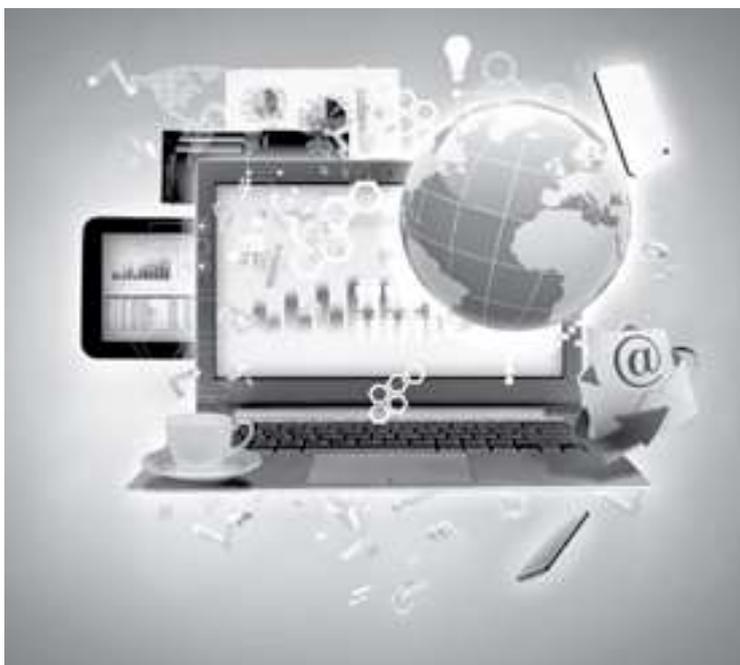
- *Основы предпринимательской деятельности.*
- *Привлечение потенциальных инвесторов.*
- *Стратегическое позиционирование бизнеса.*
- *Продвижение продукта на рынке, основы роста бизнеса, выпуск новых видов продукции.*
- *Современные формы и методы управления бизнеса и деловая коммуникация.*
- *Управление персоналом.*
- *Работа в команде и другие.*

Оборудование и программы, необходимые читателю для работы с учебным пособием:

- Настольный компьютер или ноутбук, оборудованный веб-камерой, микрофоном, акустической системой.
- Windows XP/7/8 – операционная система.
- MS Office 2010 и выше или OpenOffice – программы для работы на компьютере.
- Explorer, Opera – браузер для работы в Интернете.
- Adobe Flash Player – видеопроигрыватель.
- Программа Skype – программа для видеозвонков и сообщений и другие.

4.1. Эффективное использование компьютера и Интернета

- **4.1.1. Что необходимо знать о компьютере и Интернет**
- **4.1.2. С чего начать работу на компьютере и Интернет**
- **4.1.3. Работа с документами**
- **4.1.4. Работа с электронными таблицами**
- **4.1.5. Работа с электронной почтой**



4.1.1. Что необходимо знать о компьютере и Интернет

Компьютер и Интернет сегодня имеет важную роль во всех областях деятельности человека. Компьютер и Интернет становятся неотъемлемой частью жизни, они прочно вошли в образование, бизнес, культуру и другие области.

Сегодня навыки Информационно- Коммуникационных Технологий (ИКТ) важны для учебы, для работы и в ежедневной деятельности каждого человека. Актуально наличие навыков как базовых, так и более продвинутых в зависимости от деятельности. Навыки и знания должны соответствовать определенным стандартам.

Признанным стандартом в Узбекистан является – «Единый компьютерный тест».

Признанным международным стандартом компьютерной грамотности являются "Единые Европейские Компьютерные Права" (ECDL).

Предлагаемая тема " Эффективное использование компьютера и Интернета" направлена на формирование у слушателей знаний и навыков по эффективному использованию информационных технологий для достижения и удержания конкурентного преимущества своего бизнеса.

В результате обучения по программе курса обучающиеся будут знать:

- Основы использования информационных технологий.
- Базовые и продвинутое знания по использованию текстового и табличного редакторов.
- Основные правила работы с электронными письмами.
- Принципы работы в сети Интернет.
- Принципы поиска информации в сети Интернет.



Таким образом, данный курс поможет эффективно использовать компьютер и Интернет в повседневной деятельности. Для более подробного изучения материала рекомендуется ознакомиться материалами пособий для предпринимателей по компьютеру [1] и Интернет [2].

Компьютер - это электронная машина, которая переводит цифры на понятный нам язык: в слова, музыку, изображения. Это осуществляется с помощью программ. Системный блок обычно называется компьютером. В нем находятся все устройства, обрабатывающие и передающие информацию, а также оперативная и постоянная память компьютера [8].

Возможности компьютера:

- Работа с текстом (набор, редактирование, сохранять, хранить и распечатать на бумаге).
- Работать с графическими изображениями, рисунками и фотографиями (вводить, рисовать или создавать, редактировать, анимировать и распечатка на бумаге или фото пленке).

- Работать с таблицами (вводить данные и формулы, создавать, редактировать, фильтровать и сортировать данные, создавать диаграммы и карты и т.д.)
- Работать с презентациями (создавать, редактировать, вставлять графические объекты, анимировать, озвучивать и т.д.)
- Выход в Интернет (поиск, ввод, редактирование, обмен, печать данных).
- Доступ к интерактивным услугам государственные услуги (доступ к официальной информации, подача и получение ответа на запросы, запись в поликлинику, оформление загранпаспорта и другие).
- Передавать показания коммунальных счетчиков (газ, электричество).
- Находить нужную информацию: адреса, телефоны. Совершать покупки, оплачивать счета.
- Слушать музыку, смотреть фильмы, играть и, конечно, общаться с родными и друзьями.

Компьютер состоит из следующих основных устройств:

- Системный блок
- Монитор
- Клавиатура
- **Системный блок** – это важная составляющая компьютера, в котором находятся основные устройства компьютера. Это дом, в котором каждое устройство компьютера имеет свое место.
- **Монитор** – это экран который изображает информацию.
- **Клавиатура** – это печатающая машинка для ввода информации и команд.



К компьютеру можно подключить следующие вспомогательные устройства:

- **Принтер** – устройство печати информации и рисунков. Принтеры бывают черно-белые и цветные, для печати на обычной или фотобумаге.
- **Сканер** – устройство ввода информации или изображений с бумаги на компьютер.
- **Мышка** – манипулятор, позволяющий быстро выделять и управлять различными объектами на экране и выполнять команды.
- **Модем** –подключает компьютер к Интернету с помощью телефонного кабеля.
- **Камера** – устройство передачи фотографий и видео в компьютер. Можно также использовать для хранения и переноса информации.
- **Веб-камера** - устройство передачи изображения. Веб-камера также бывает со встроенным микрофоном. Если микрофон невстроенный тогда необходимо подключить микрофон. Микрофон имеется на всех ноутбуках и планшетах.
- **Акустическая система** (колонки) - устройство, предназначенное для воспроизведения звука. В некоторых компьютерах уже встроены колонки. Вместо колонок можно подключить наушники.

- **USB Флэш-накопитель** (флэшка) – устройство для хранения и переноса информации.
- **Внешний жесткий диск** – это внешняя память для хранения информации.

Виды компьютеров:

Настольный компьютер	Он располагается на столе. Используется для работы за рабочим столом.	
Ноутбук	Компактный переносной компьютер. Похож на книжку.	
Планшет	Это очень компактный переносной компьютер. Похож на маленькую книжку. Управление происходит прикосновением пальцев.	

Быстрые клавиши:

Клавиша	Описание
Ctrl + C	Копирование в буфер обмена.

Ctrl + X	Вырезать в буфер обмена.
Ctrl + V	Вставить из буфера обмена.
Ctrl + N	Создание нового документа.
Ctrl + S	Сохранение текущего документа.
Ctrl + P	Печать документа.
Ctrl + Z	Отмена последнего действия.
Ctrl + A	Выделить все.
Ctrl + F	Вызов команды поиска.
Ctrl + F4	Закрыть текущее окно.
Ctrl + F6	Переход между окнами.
F1	Вызов справки.
F11	Переход в полноэкранный режим и обратно.
Alt F10	Вызов меню окна.
Escape	Выйти из меню окна или закрыть открытый диалог.
Tab	Переход по элементам управления диалога вниз.
Shift + Tab	Переход по элементам управления диалога вверх.
Enter	Нажатие на активную кнопку в диалоге.
Ctrl + Tab	Переход по закладкам вправо.
Ctrl + PageDown	Переход по закладкам на страницу вниз.
Ctrl + PageUp	Переход по закладкам на страницу вверх.
Space	Отметка флажков и переключателей в диалоге.
Ctrl + Left	Переход по словам в тексте влево.

Ctrl + Right	Переход по словам в тексте вправо.
Ctrl + Up	Вертикальная прокрутка текста или переход вверх по абзацам текста.
Ctrl + Down	Вертикальная прокрутка текста или переход вниз по абзацам текста.
Shift + Left	Выделение текста слева.
Shift + Right	Выделение текста справа.
Shift + Up	Выделение текста вверх.
Shift + Down	Выделение текста вниз.
Ctrl + Shift + Left	Выделение текста по словам. Работает в текстовых редакторах и в диалогах.
Ctrl + Shift + Right	Выделение текста по словам. Работает в текстовых редакторах и в диалогах.
Home	Перемещение в начало строки текста.
End	Перемещение в конец строки текста.
Ctrl + Home	Перемещение в начало документа или таблицы.
Ctrl + End	Перемещение в конец документа или таблицы.

Интернет - средство общения, обеспечивающее виртуальную среду обучения, информационное пространство. Сегодня нет такой сферы человеческой жизни, где бы не использовался компьютер. Естественно, современная информационная сфера просто немыслима без компьютеров, а в частности, без новых информационных технологий. Это объясняется тем, что подобные технологии обеспечивают оперативность распространения и высокую степень доступности информации, которые в свою очередь делают современную информацию более ценной и приоритетной.

Интернет - это средство общения, удаляющее расстояния, создающее всемирное единое информационное пространство [5].

Рассмотрим возможности использования ИКТ для различных категорий пользователей.

Возможности использования ИКТ:

- Информационные
- Коммуникационные
- Административные

Возможности использования Интернет:

- Поиск информации.
- Электронная почта.
- Коммуникация (чат, форум, видеоконференция).
- Получение и рассылка информации (веб-страница, веб-блоги, социальные сети, информационные и новостные рассылки и т.д.)
- Электронное правительство.
- Электронный офис.
- Электронные библиотеки.
- Электронное образование.
- Электронная медицина.
- Электронная коммерция.



Возможности ИКТ для бизнеса:

- Автоматизация и совершенствование документации и отчетности.
- Автоматизация и совершенствование бухгалтерского учета и отчетности.
- Возможность развития бизнеса за счет внедрения бизнес-проектов.
- Проведение мониторинга и маркетинга.
- Автоматизирует коммуникацию и экономит время.
- Эффективность рекламы (презентации, видео и аудио клипы, буклеты, информационные материалы, рассылка, электронная почта, форумы, веб-страницы, рассылки новостные, события, проекты, конференции, семинары, обучение и другие).
- Увеличение партнеров за счет быстрого поиска и эффективного общения.
- Увеличение количество клиентов засчет повышения качества обслуживания клиентов.
- Возможность совместной работы над проектами, предложениями и отчётами.

Возможности ИКТ для руководителей

- Поиск информации
- Исследования
- Обучение, переподготовка и повышение квалификации
- Разработка документов, проектов
- Эффективный менеджмент

- Мониторинг и маркетинг
- Привлечение средств
- Облегчает поиск, исследование и анализ информации, а также создание банка информации.
- Создает благоприятные условия для работы и экономии рабочего времени.
- Совершенствует навыки и знания за счет доступа к информации и обмена опытом.
- Ускоряет и упрощает коммуникацию.
- Ускоряет поиск и нахождение новых партнеров и возможностей.
- Общение с клиентами и партнерами (презентации, видео и аудио клипы, буклеты, брошюры, электронная почта, форумы, веб-страницы, новости, события, проекты, мероприятия, конференции, семинары и т.д.)

Возможности ИКТ для преподавателей

- Поиск информации
- Методическая поддержка
- Обучение, переподготовка и повышение квалификации
- Оперативность анализа и мониторинга
- Разработка материалов
- Повышение качество обучения и интереса учащихся
- Возможность использования современных методов обучения
- Обмен опытом и знаниями с коллегами
- Публикация
- Поиск новых коллег и партнеров
- Коммуникация
- Поддержка связи с выпускниками

ИКТ возможности для обучающихся:

- Обучение, повышение квалификации
- Возможность дополнительного обучения
- Навыки поиска, анализа и обработки информации
- Получение практического опыта и навыков
- Развитие исследовательских навыков и опыта
- Повышение коммуникационных навыков
- Поиск партнеров, друзей и новых возможностей

Как использование ИКТ влияет на качество обучения?

Применение компьютерных технологий повышает качество образования через:

- оптимизацию организации учебно-познавательной деятельности;
- индивидуализацию обучения;
- возможность организовать самообразование учащихся;
- экономию времени за счёт ускорения процесса отбора и систематизации информации;
- возможность организации коллективной научно-исследовательской деятельности на базе мультимедиа средств.

Факторы использования ИКТ в учебном процессе

- Использование в процессе обучения компьютерных учебников, мультимедиа-технологий и информационных материалов, и сети Интернет.
- Создание базы и инструментов для разработки электронных и мультимедиа-учебников, онлайн- курсов.
- Подготовка преподавателей к работе с новыми современными формами обучения, к эффективному использованию ИКТ технологий в учебном процессе, в частности дистанционного обучения.
- Включение в учебные программы новых дисциплин, связанных с изучением информационных и телекоммуникационных технологий.
- Обучение работе в электронной почте, Intranet-системах, проведению конференций в Интернете.
- Сочетание методов групповой и индивидуальной работы студентов на занятиях при работе в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- Создание виртуальных академий по разнообразным специальностям.

Какой компьютер нужно покупать для офиса?

Сегодня компьютер значительно облегчает ведение документации, а также управление бизнесом. Он стал необходимостью любого офиса.

Поэтому естественно возникает вопрос - *Какой компьютер нужно покупать для офиса?*

В первую очередь необходимо определить для какой цели Вы хотите купить, какие функции и действия будут осуществляться в ежедневной деятельности.

Ниже прилагаем описание характеристик, на которые необходимо обратить внимание при покупке компьютера:

- **Производительность компьютера определяется** быстродействием процессора и объемом оперативной памяти.
- **Быстродействие процессора**- производительность процессора, то есть количество элементарных операций, выполняемых за 1 секунду.
- **Разрядность процессора** – количество разрядов, которые обрабатываются и передаются процессором. Разрядность определяется с размером регистров. Например, 16 или 64 разрядные и т.д.
- **Объем памяти** - Максимальный объем информации, который может храниться в памяти. Имеется постоянная память (называется жестким диском или винчестерером) и оперативная. Чем больше памяти, тем лучше. Для графической информации требуется компьютер с большим объемом памяти. Например, жесткий диск может быть HDD 500 Гб и SSD 250 Гб и другие. SSD жесткие диски современная модель, которая имеет лучшую скорость чем HDD.
- **Стоимость** – Стоимость компьютера и его вспомогательных устройств. Стоимость обновления программного обеспечения. Стоимость технического обслуживания. Расходы на модернизацию и ремонт. Для снижения общей стоимости необходимо найти возможность снижения всех расходов. Например, увеличить срок использования, выбрать компьютер с качественной системной платой, с высокой производительностью и т.п. Также обратите внимание на то, что средний эффективный период работы компьютера 3 года.
- **Желательно покупать последние модели компьютеров.** Это дает возможность использовать компьютер дольше. Это касается и вспомогательных устройств компьютера. Например, мышка или принтер и другие.
- **Выберите надежного продавца** - обратите внимание на то чтобы продавец подготовил коммерческое предложение на основе целей покупателя. Продавец должен предложить компьютер, отвечающий целям вашей компании и объяснить разницу предложений. Уточните на наличие предлагаемого компьютера на складе продавца. Иногда продавец может продать компьютер, которого нет на складе. Обратите на наличии возможности обеспечения технического сервиса.
- Продолжительность **гарантийного срока** и наличие **гарантийного обслуживания**.

Рекомендации по выбору процессора, монитора и вспомогательных устройств, а также описание операционной системы и прикладных программ подробно предлагается в [1].

4.1.2. С чего начать работу на компьютере и Интернет

С чего начинается работа на компьютере и Интернет? Конечно для этого нужно знать, как его включать и выключать, как и когда (для каких целей) пользоваться программами.

В данном параграфе приведем описание основных действий одной из наиболее часто используемой операционной системой **Microsoft Windows XP**, как **работать** с файлами и папками, как переключать языки при вводе информации. А также как начать работу в Интернет, как быстро найти необходимую информацию, как скачать информацию и другое.

Как включить компьютер

1. Нажмите кнопку **Пуск** на компьютере.
2. Найдите кнопку **Пуск** на левом нижнем углу экрана и нажмите на нее.

Как выключить компьютер

1. Откройте меню **Пуск** (левый нижний угол на экране, выглядит как флажок) и нажмите на нее.
2. Выберите кнопку **Выключить компьютер**. Через какое-то время погаснет экран компьютера и лампочка на системном блоке.

!! В различных версиях Windows эта последовательность выключения компьютере или перезагрузки может быть разной, но всегда через меню «Пуск».

!! Если компьютер несколько минут не отвечает на ваши команды, тогда он завис. Чтобы выключить его, нажмите кнопку питания на передней панели системного блока или кнопку включения на ноутбуке и держите более 5 секунд. Желательно использовать принудительное выключение только в крайних случаях.

Рабочий стол

Рабочий стол – это определенное место на экране с оформлением, набором кнопок, файлов и папок. Обычно располагаются часто используемые программы и документы как на обычном рабочем столе.

Кнопки — это ярлычки программ, файлов или папок. Нажатие кнопки открывает соответствующую программу, файл или папку. Обычно каждая программа имеет свой ярлычок. По рисунку ярлычка можно легко узнать программу или тип файла.

Файл – это определенное место в памяти компьютера, где находится информация. Это

может быть документ, изображение, схема, музыка или видео.

Папка – это место где находятся группа файлов.

!! Для открытия папки или файла необходимо щелкнуть по ней мышкой.

!! Для запуска программы необходимо щелкнуть по ярлычку программы.

!! Желательно для удобства ярлычки часто используемые программы расположить на Рабочий стол.

Пуск – это главное меню программы Windows. *Нажатием кнопки на экране появляется следующий список команд:*

- **Выключить компьютер**
- **Все программы**
- **Принтеры и факс**
- **Справка и поддержка**
- **Поиск**
- **Выполнить**
- **Мои документы и другие.**

Как создать файл или папку

Для создания файла или папки выполните следующее:

- Щелкните правой кнопкой мышки по пустому месту рабочего стола или меню.
- Нажмите курсор в меню **Создать**.
- Выберите в открывшемся меню щелкните мышкой **Папка** для создания новой папки или **Файл** для создания нового файла.
- В результате появиться новая папка или файл. Буквы подкрашены синим цветом. Это означает, что папка или файл уже создан.
- Введите имя созданной папке или файлу и щелкните мышкой по любому пустому месту или нажмите клавишу **Enter**.



Как переименовать папку или файл

Вам необходимо изменить имя папки или файла. Для переименования папки или файла

необходимо выполнить следующее:

- Выберите мышкой нужную папку или файл.
- Щелкните правой кнопкой мыши и выберите меню **Переименовать**.
- Введите новое имя созданной папке или файлу и щелкните мышкой по любому пустому месту или нажмите клавишу **Enter**.
- Или выберите папку или файл и нажмите клавишу **F2** и введите новое имя созданной папке или файлу и щелкните мышкой по любому пустому месту или нажмите клавишу **Enter**.
- Или щелкните мышкой на имени и введите новое имя.

Как копировать файл или папку

Копирование файла или папки выполняется следующим образом:

- Щелкните правой кнопкой мыши по копируемому файлу или папке.
- В открывшемся меню нажмите на команду **Копировать**.
- Укажите место на компьютере куда нужно скопировать выделенный файл или папку.
- Откройте на компьютере то место, куда хотите скопировать файл или папку.
- Нажмите кнопку **Вставить** в открывшемся меню.
- В результате появится файл или папка в указанном месте.

!! При копировании можно изменить имя файла или папки. Если файла или папка копируются в исходное место, тогда в имя копируемого объекта добавится слово сору.

Как перемещать файл или папку

Перемещение файла или папки выполняется следующим образом:

- Щелкните правой кнопкой мыши по перемещаемому файлу или папке.
- В открывшемся меню нажмите на команду **Вырезать**.
- Укажите место на компьютере куда нужно перенести выделенный файл или папку.
- Откройте на компьютере то место, куда хотите перенести файл или папку.
- Нажмите кнопку **Вставить** в открывшемся меню.
- В результате появится файл или папка в указанном месте.

!! Копирование и перемещение можно выполнить и другими способами. Это с помощью мышки или с помощью меню Копировать, Вырезать и Вставить. Попробуйте найти с помощью меню Справка и узнать об этих способах.

Как копировать и перенести несколько файлов или папок

Для копирования или перемещения нескольких файлов или папок необходимо выделить их. Можно выполнить это действия с помощью вышеприведенных и указанных способов.

Как удалить файл или папку

- Щелкните правой кнопкой мышки по удаляемому файлу или папке.
- В открывшемся меню нажмите на команду **Удалить**.
- Появится окно, уточняющее необходимость удаления выбранного объекта.
- Для подтверждения удаления щелкните по команде **Да**. Если Вы передумали удалить, тогда нажмите **Нет**.
- Нажмите кнопку **Вставить** в открывшемся меню.
- В результате выделенные объекты будут перемещены в **Корзина**.

Восстановление удалённых файлов

Можно восстановить удаленные файлы. Для этого необходимо выполнить следующее:

- Откройте папку **Корзина**. Она расположена на рабочем столе.
- Выберите файл или файлы которые необходимо восстановить.
- Нажмите правую кнопку мышки по файлу или файлам.
- Выберите команду **Восстановить**.
- В результате объекты будут восстановлены в исходное место.

!! Желательно периодически удалять файлы из папки Корзина.

Работа в Интернет

Интернет - это огромная библиотека, удобный сервис для поиска и обмена информации, а также общения. Информация храниться на страницах, которые называются веб страницы или веб сайты. Каждый веб сайт имеет свой адрес – место нахождения в Интернет. При помощи специальных программ (браузер) можно получить доступ к этим веб страницам. Например, Internet Explorer, Opera или Mozilla и другие.

Ниже приведем описание некоторых универсальных команд и рекомендации по использованию Интернет.

Адрес сайта

Например адрес сайта ТПП РУз: www.chamber.uz

Как войти в Интернет

- Запустите Интернет браузер.
- Найдите адресную строку. Она находится на верху после строки меню и панели инструментов.
- Введите адрес веб сайта в адресной строке. Например, www.chamber.uz
- В результате откроется на экране сайт ТПП РУз.

Как добавить закладки на сайты

Можно добавить закладки в часто используемые сайты. Для этого необходимо воспользоваться кнопкой **Закладки** и нажать кнопку **Добавить**. В результате можно быстро зайти на сайт.

!! Сайты сохраняются в меню История, где хранятся адреса сайтов за неделю и больший период. Можно зайти в меню История и найти ранее открытый сайт.

Поиск информации в Интернет

Для поиска информации необходимо воспользоваться поисковыми системами. Например, **Google** или **Yahoo**. Необходимо ввести в строке поиска поисковой системы слово тему или предложение. В результате на экране появится список найденных веб-страниц, содержащих необходимое слово или тему. В следующей таблице приведен порядок поиска:

Действие	Описание правила
Поиск слово или термина	Слово или термин необходимо заключить в " ".
Цитата с пропущенными несколькими словами	Цитату заключить в " " и вставить знак * вместо пропущенных слов.
Как найти любые из нескольких слов	Введите слова разделяя их с помощью знака .
Слова, принадлежащие одному предложению	При вводе слов объедините их с помощью знака &.
Документ содержащий определенное слово	Добавить знак + перед словом. Если несколько слов, тогда необходимо поставить знак + перед этими словами.
Не учитывать слово при поиске	Поставьте минус перед словом, которое вы не хотите видеть в ответах. Так можно исключить несколько слов:
Найти сайты на определенных языках	Укажите язык после оператора lang. (<i>Например, Eng</i>)

Установка домашней страницы

Для удобства можно установить домашнюю страницу, которая будет открываться при запуске Интернет. Например, сайт компании, сайт электронной почты или новостной сайт. Для этого необходимо зайти в **Настройку** и ввести или вставить имя сайта.

Рекомендации по техническому обслуживанию компьютера

Рекомендации по техническому обслуживанию компьютера подробно приведены в [1]. Приведем здесь некоторые из них.

Иногда компьютер не отвечает на команды, тогда необходимо выполнить следующее:

- *Нажать клавиши одновременно **Ctrl + Alt + Delete**;*
- В диалоговом окне - **Не отвечает** нажать **Снять задачу**;
- Если нет изменений тогда необходимо нажать кнопку компьютера **RESET**;
- Если нет изменений, тогда надо выключить и включить.

Для стабильной работы компьютера в качестве профилактики необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- Проверять исправность кабелей компьютера.
- Перед использованием внешних носителей проверять их на вирусы. Например, флешку.
- Компьютер должен принадлежать одному сотруднику. Если используется несколькими сотрудниками, тогда желательно назначить ответственного.
- Соблюдать общим правилам использования компьютерных устройств и программ.
- Не менять основные настройки компьютера и программ (Windows, MS Office и другие).
- При обнаружении неисправности компьютера и его устройств сообщать об этом техническому специалисту. Неисправности во период гарантийного обслуживания исправляет сервис центр. Необходимо обращаться к ним. Не допускайте самостоятельного исправления в гарантийный период.
- Берегите компьютер и его устройств от попадания напитков (вода, чай или кофе) и остатков пищи.

4.1.3. Работа с документами

Текстовые редакторы предназначены для работы с документами: набора и верстки, проверки орфографии, вставки в текст графики, распечатки текста. В качестве примера рассмотрим программу **Microsoft Word**. В данном параграфе приведем краткое описание возможностей и их использования. Более подробно можно ознакомиться в [1].

Возможности программы:

- Ввод и редактирование текста.
- Исправление орфографических и грамматических ошибок.
- Оформление документа.
- Создание таблиц, схем, графиков и рисунков.
- Использование шаблонов писем, визитных карточек и других документов.
- Расчёт простейших формул в таблицах.
- Слияние документов.
- Защита документа от редактирования.
- Печать документа.
- Создание **pdf** формата документа.
- Восстановление документа.
- Совместная работа с документом и др.

С помощью тестового редактора можно *создать* следующие типы **документов**:

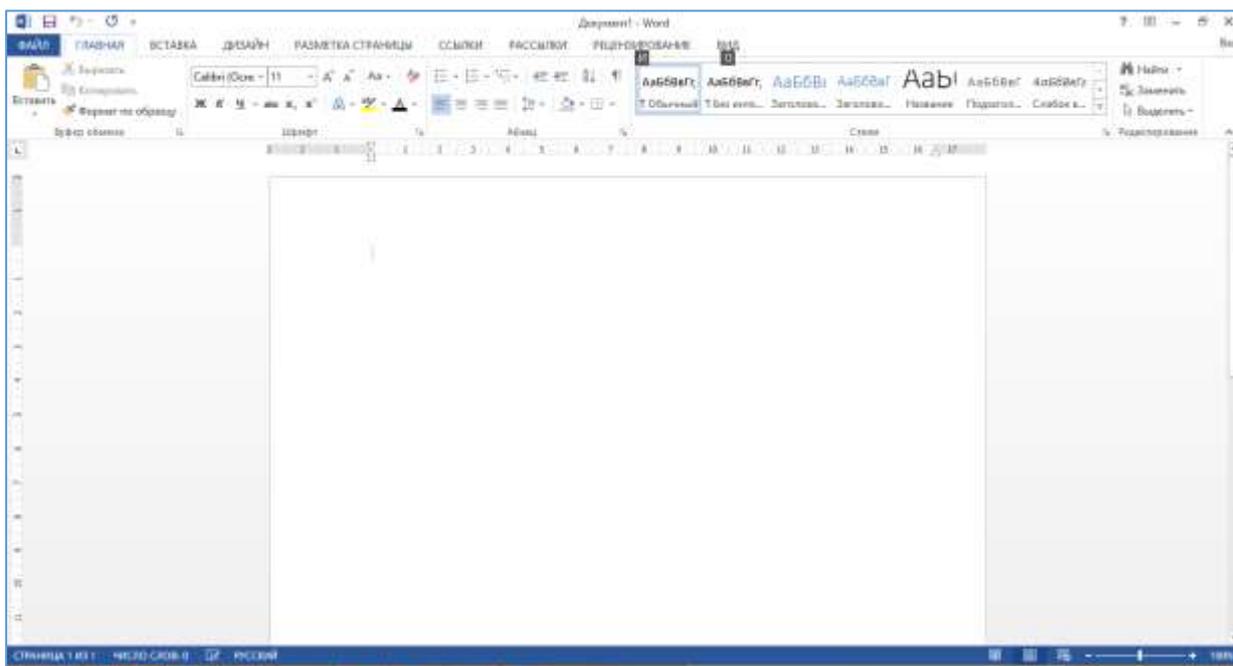
- Письма
- Отчеты
- Сообщения
- Презентации
- Заявления
- Приказы
- Вопросники для исследования
- Анкеты
- Статистика
- Создание объявлений и наглядных материалов
- Списки
- Буклеты, брошюры, пособия, книги
- Открытки, приглашения и другие

Для запуска Microsoft Word необходимо найти программу или ярлык Microsoft Office Word и нажать Enter. После запуска программы на экране открывается новый документ, как на рисунке, приведенном ниже.

Рабочее окно

Окно программы Microsoft Word состоит из следующих элементов: строка заголовка, лента вкладок, рабочее поля и строка состояния.

В строке заголовка находятся имя программы, название документа, стандартные значки **Свернуть**, **Развернуть**, **Восстановить**, **Заккрыть**. При запуске программы создается следующий новый документ с названием **Документ 1**:



Под строкой заголовка находится меню в виде ленты в последних версиях программы. Лента содержит кнопки панели инструментов. Перемещением по ленте можно выбрать нужную команду и выполнить ее. Например, изменять шрифт, размер, цвет текста, создавать таблицы, вставлять рисунки и другое.

Под лентой находится рабочее поле, в котором осуществляется работа с документом.

Ниже рабочего окна располагается строка состояния. Она содержит следующую информацию: количество страниц текущего документа, номер текущей страницы, язык ввода текста, статистика, состояние команды правописания, режим отображения документа.

Лента состоит из следующих команд:

Меню	Описание
Файл	Включает основные команды работы с файлом. Например, создать новый документ, открыть документ, сохранить файл, сохранить под другим именем, установка параметров страницы и свойств и другие.

Главная	Включает основные команды работы с документом: работа с фрагментами документа, форматирования шрифта, абзаца, стилей, параметры поиска, замены, перехода в документе.
Вставка	Включает команды вставки в документ: страниц, рисунков, таблиц, ссылок, колонтитулов, специальных символов.
Дизайн	Включает команды по изменению дизайна.
Разметка страницы	Включает следующие команды: создание темы документа, выбор параметров страницы, подбор параметров страницы и параметров абзаца и другие.
Ссылки	Состоит из команд вставки в документ оглавления, сносок, списка литературы и предметного указателя.
Рассылки	Состоит из команд по для создания писем, конвертов, наклеек для создания и печати писем.
Рецензирование	Состоит из команд, с помощью которых можно проверить правописание, выбрать язык, перейти в режим исправления, а также работать с примечаниями.
Вид	Включает команды, с помощью которых можно управлять видом окна программы и установить режим просмотра документа.
Окно	Позволяет настройку работу с одним или несколькими окнами.

Масштаб документа можно изменять. Это можно сделать с помощью команды **Вид** или соответствующими кнопками из строки состояния **Увеличить** и **Уменьшить**.

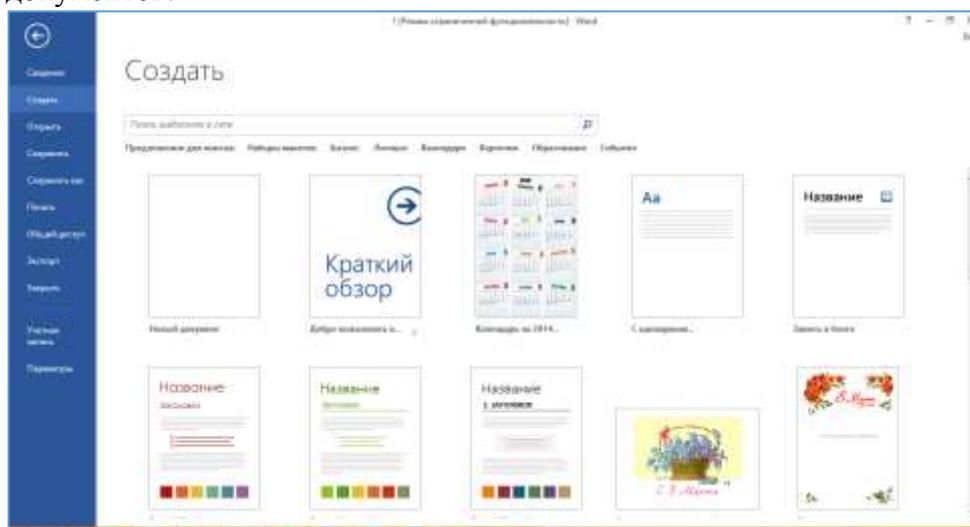
Создание документа

Для создания нового документа достаточно загрузить программу **Word**. В результате откроется программа новым документом под названием **Документ 1**.

При открытом документе можно открыть новый документ следующим образом:

1. Щелкните команду **Файл** на ленте меню. В результате появится список команд.

2. Выберите команду **Создать**. В результате появится окно команды с шаблонами документов.

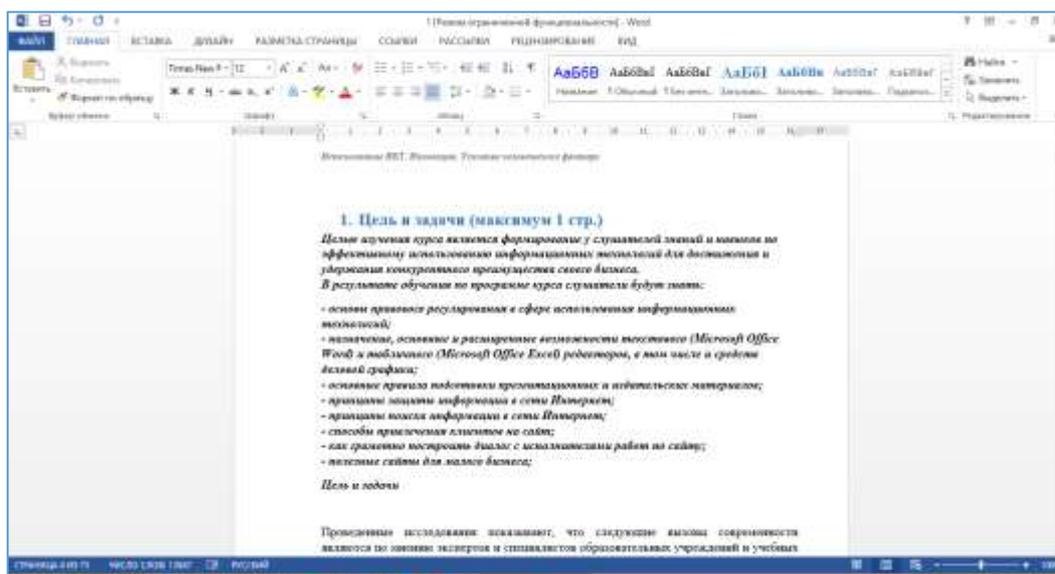


3. Необходимо выбрать шаблон для нового документа из доступных шаблонов и нажать **Enter**. В результате появится окно нового документа. Можно воспользоваться шаблонами из Интернет. Для этого необходимо выбрать категорию и загрузить шаблоны. Но для этого необходимо подключение к Интернету.

Открытие документа

Для открытия имеющегося документа необходимо щелкнуть по ярлычку документа мышкой или воспользоваться командой **Открыть** следующим образом:

1. Щелкните команду **Файл** на ленте меню. В результате появится список команд.
2. Выберите команду **Открыть**. В результате появится окно со списком документов. Обычно отражается список последних документов.
3. Нужно щелкнуть по нужному документу мышкой если документ имеется в списке или воспользоваться папкой **Обзор** для поиска документа в компьютере.
4. Нажмите кнопку **Enter**. В результате откроется документ на экране.



Сохранение документа

Документ можно сохранить несколькими способами:

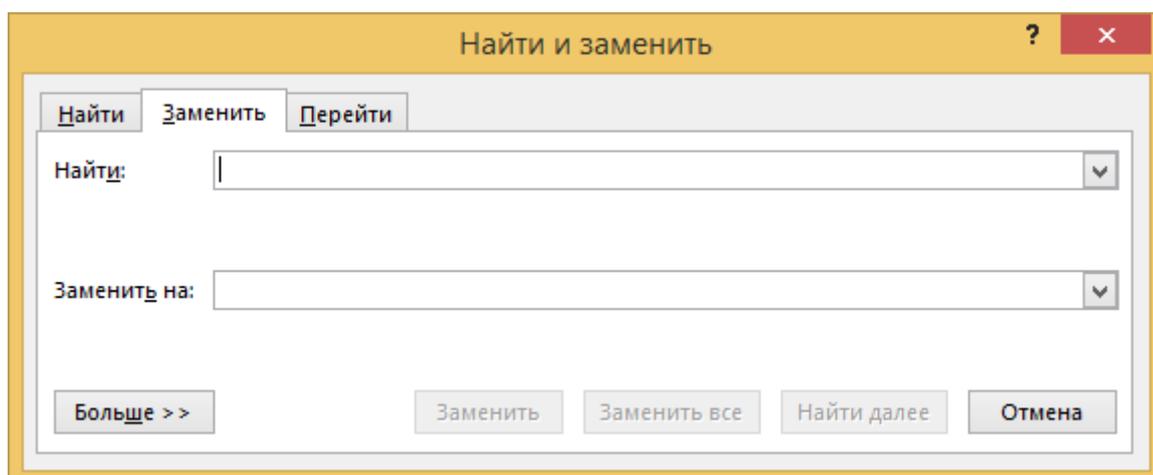
- С помощью команды **Файл** и кнопок **Сохранить**:
 - Нажмите команду **Файл**
 - Выберите команду **Сохранить**
 - В результате документ сохранится.
 - Можно воспользоваться командой **Сохранить как**. При этом необходимо ввести имя файла и место.
- С помощью кнопок **Ctrl+S** или **Shift+F12**. В результате документ сохранится.
- При закрытии документа или окна программы редактора необходимо ответить на запрос нажатием кнопки **Сохранить**.

!! Если Вы забыли сохранить созданный документ его можно восстановить в течении пяти дней. Для этого необходимо открыть меню Файл и команду Открыть. И воспользоваться несохраненными файлами.

Замена слов в документе

Иногда необходимо заменить слово по всему документу. Нет необходимости заменять его вручную. Можно воспользоваться командой **Заменить** и заменить слово по всему тексту. Данное действие выполняется следующим образом:

- Откройте меню **Главная**
- Нажмите кнопку **Заменить**. В результате откроется следующее окно:



- Введите слово необходимое заменить в поле **Найти**.
- В поле **Заменить** введите слово на которое необходимо заменить найденное слово.
- Можно заменить текущее слово или заменить все найденные слова с помощью команды **Заменить все**.
- Для отмены команды необходимо нажать кнопку **Отмена**.

Работа с фрагментами текста

Текстовый редактор позволяет работать с фрагментами. Можно выполнять следующие действия над фрагментами:

- Вырезать
- Копировать
- Переместить
- Удалить
- Заменить
- Форматировать

Для выполнения данных действий необходимо сначала выделить фрагмент текста.

С помощью клавиши **Shift** и клавиш навигации выделяются различные фрагменты:

Shift+стрелка вправо/ влево	Текущий или предыдущий символ.
Shift+Ctrl+стрелка вправо / влево	Текущее или предыдущее слова.
Shift+стрелка вниз /вверх	Следующую или предыдущую строку.
Shift+Ctrl+стрелка вниз / вверх	Текущий или предыдущий абзац.

Shift+PgDn / PgUp	Текущую или предыдущую экранную страницу.
Shift+Home / End	Фрагмент текста от позиции курсора до начала или конца текущей строки;
Shift+Ctrl+Home / End	Фрагмент текста от позиции курсора до начала или конца документа;
Ctrl+A	Весь текст документа.
Двойное нажатие мышки на любой букве слова	Выделяет текущее слово.
Тройное нажатие мышки на любом месте предложения	Выделяет текущее предложение.
Ctrl+ нажатие мышки на любом месте предложения	Выделяет текущее предложение.

!! Нажатие на любом месте текста отменяет выделение фрагмента текста.

Операции копирования и перемещения выделенных фрагментов производятся стандартными способами командами подменю **Буфер обмена** вкладки ленты **Главная**, командами контекстного меню или стандартными командами.

Копирование, перемещение и удаление фрагмента:

1. Выделите фрагмент.
2. Нажмите команду **Копировать** или кнопки **Ctrl+C**.
3. Подведите курсор в необходимое место для копирования фрагмента.
4. Нажмите кнопку **Вставить** или кнопки **Ctrl+V**.

При использовании кнопки **Вставить** необходимо выбрать соответствующий вариант:

Сохранить исходное форматирование	Выделенный фрагмент текста вставляется с исходным форматированием.
Объединить форматирование	Вставленный фрагмент текста имеет объединённое форматирование.
Сохранить только текст	Вставленный фрагмент текста приобретает форматирование вставляемой позиции.

Перемещение фрагмента:

1. Выделите фрагмент.

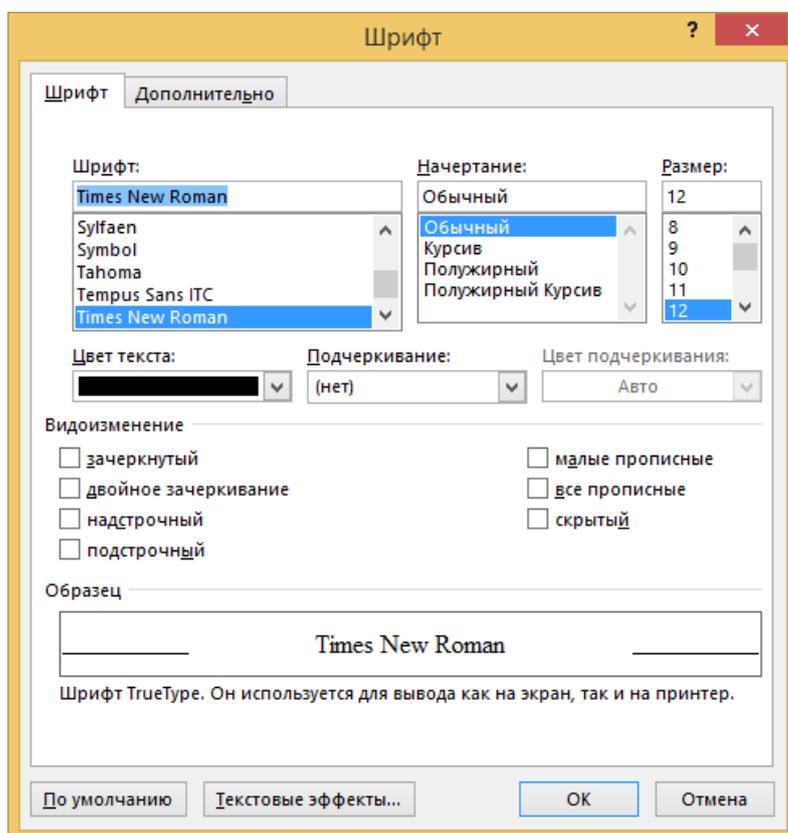
2. Нажмите команду **Вырезать** или кнопки **Ctrl+X**.
3. Подведите курсор в необходимое место для перемещения фрагмента.
4. Нажмите кнопку **Вставить** или кнопки **Ctrl+V**.

Удаление фрагмента:

1. Выделите фрагмент.
2. Нажмите команду **Вырезать** или кнопки **Ctrl+X**.

Форматирование документа

Форматирование документа - это оформление внешнего вида документа. Можно оформить шрифт, абзац и страницу.



Форматирование шрифта изменяется с помощью команд меню **Шрифт**.

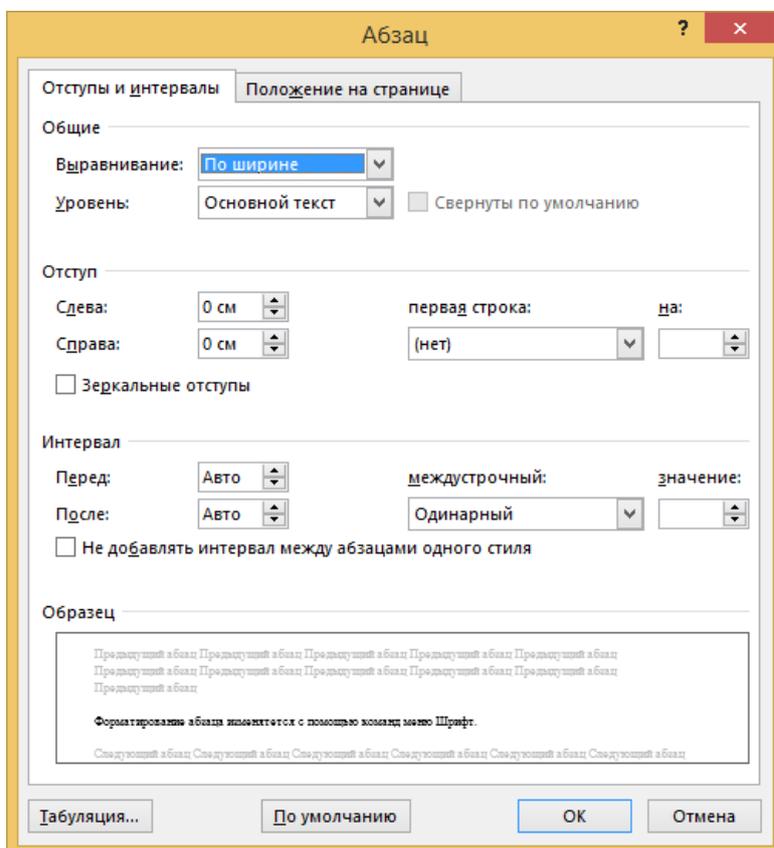
Необходимо выбрать тип шрифта, начертание, размер и текст шрифта в соответствующих полях меню **Шрифт**. В поле **Образец** можно наблюдать изменения.

Также можно воспользоваться кнопками **Шрифт** линейки.

Окно меню **Шрифт** можно нажав **Ctrl+D**.

Горячие клавиши форматирования шрифта:

Ctrl+B	Переключатель полужирности
Ctrl+I	Переключатель курсива
Ctrl+U	Переключатель подчёркивания



Ctrl+равно	Создать шрифт нижнего индекса
Ctrl+Shift+равно	Создать шрифт верхнего индекса
Ctrl+Пробел	Отмена настройки шрифта

Форматирование абзаца изменяется с помощью команд меню **Абзац**:

Необходимо выбрать тип выравнивания, уровень, интервал и отступы в соответствующих полях меню **Абзац**. В поле **Образец** можно наблюдать изменения.

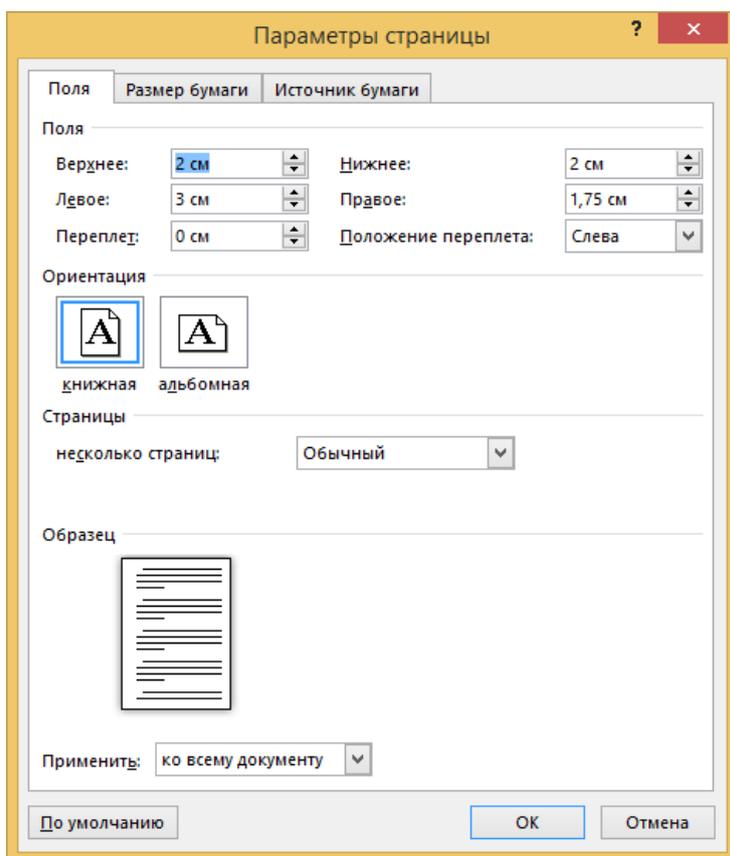
Также можно воспользоваться кнопками **Абзац** линейки.

Горячие клавиши форматирования абзаца:

Ctrl+L	Выравнивание по левому краю.
Ctrl+R	Выравнивание по правому краю.
Ctrl+E	Выравнивание по центру.
Ctrl+M	Создание отступа от левого края.
Ctrl+Shift+M	Уменьшение отступа от левого края.
Ctrl+1	Установить одинарный межстрочный интервал.
Ctrl+2	Установить двойной межстрочный интервал.
Ctrl+5	Установить полуторный межстрочный интервал.

!! Для изменения параметров форматирования нескольких абзацев необходимо выделить их.

!! Для форматирования абзаца не нужно его выделять. Достаточно установить курсор в любом месте абзаца.



Форматирование страницы изменяется с помощью команд меню **Параметры страницы**.

Необходимо выбрать поля страницы и ориентацию. В поле **Образец** отображаются изменения.

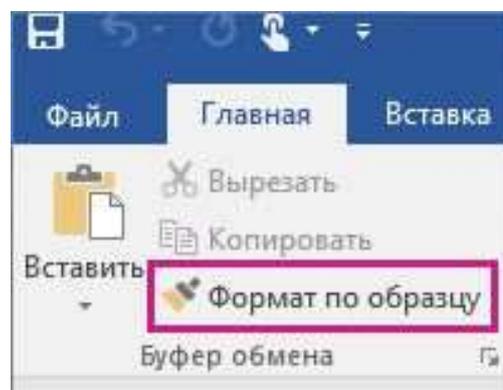
Параметры форматирования выполняются перед вводом текста или после ввода текста и выделения фрагмента текста.

Можно воспользоваться готовыми стилями с помощью команды **Дизайн**.

Формат по образцу

Можно копировать формат образца. Для этого необходимо установить курсор в образце и нажать кнопку **Формат по образцу**, которая находится под меню **Главная**.

Затем подвести щетку значок команды **Формат по образцу** в начало оформляемого по образцу фрагмента и довести его до конца.



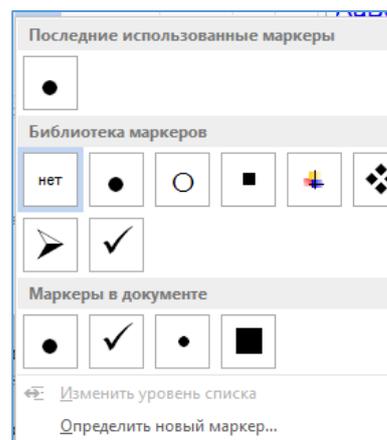
Работа со списками

Для перечисления используются нумерованные и маркированные списки. Это делает текст более читабельным.

Нумерованные списки используются для перечисления правил или этапов.

Маркированные списки используются для перечисления. Имеются различные маркеры. Их можно выбирать.

Маркировку можно сортировать по алфавиту. Для этого необходимо воспользоваться кнопкой **Сортировать по возрастанию** или **по убыванию** в меню **Абзац**.

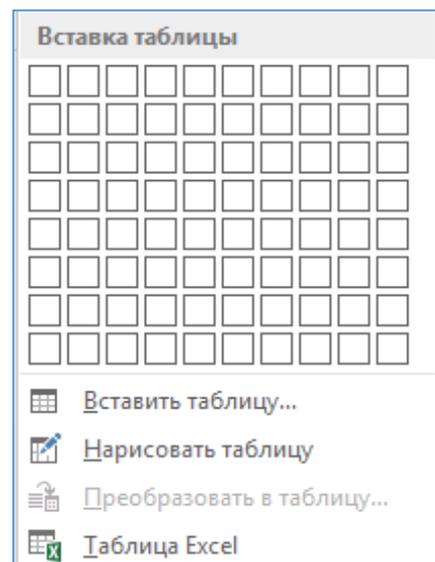


Вставка таблиц

Таблица представляет данные по графам и делает их более презентабельными для восприятия. Таблица состоит из строк и столбцов, на пересечении которых образуются ячейки.

Для создания таблицы необходимо воспользоваться командой **Таблица**, которая находится в меню **Вставка** следующим образом:

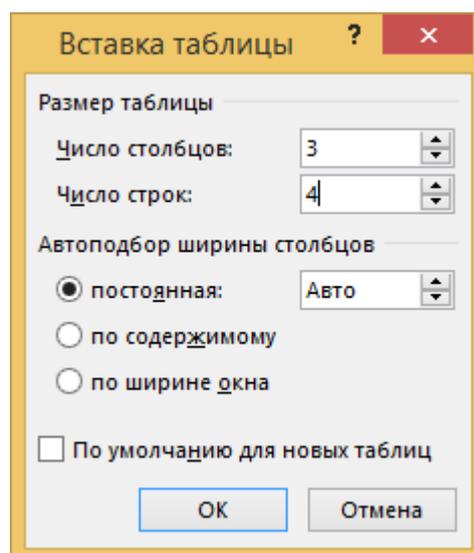
- Установите курсор в нужном месте, где необходимо вставить таблицу.
- Нажмите кнопку **Таблица**. В результате появится на экране следующее окно:
- Выделите мышкой образ таблицы в поле **Вставка таблицы**, состоящий из соответствующих чисел строк и колонок. Например, 3 столбца и 4 строки.
- В результате появится следующая таблица в указанном месте документа:



Можно воспользоваться командой **Вставить таблицу** и ввести число строк и столбцов в следующем окне:

- Можно также воспользоваться командой **Нарисовать таблицу**. Удобнее дорисовывать таблицу с помощью этой команды.
- Для **удаления строк или столбцов** необходимо выделить строку или столбец и нажать кнопку удалить.
- Для **добавления строк или столбцов** можно выделить строку или колонку и открыть контекстное меню правой кнопкой мышки и выбрать соответствующую команду:

- Вставить столбец слева
- Вставить столбец справа
- Вставить строку сверху
- Вставить строку снизу
- Вставить ячейки



В результате в таблице появится новая строка, столбец или ячейки в зависимости от выбранной команды.

Для работы с таблицами с помощью клавиш необходимо использовать соответствующие нижеприведенные команды.

Горячие клавиши для работы с таблицей:

Tab	Нажатие клавиши в последней ячейке таблицы добавляет новую строку.
Стрелка вверх/ вниз	Перемещение в столбце вверх и вниз.
Tab и Shift+Tab	Перемещение по ячейкам с их выделением в прямом и обратном направлении.
Alt+End	Переход в конец строки.
Alt+Ctrl+Home	Переход в первую ячейку таблицы.
Alt+PgUp	Переход в первую ячейку текущего столбца.
Alt+Home	Переход в первую ячейку текущей строки.
Alt+Ctrl+End	Переход в последнюю ячейку таблицы.
Alt+PgDn	Переход в последнюю ячейку текущего столбца.

!! Форматирование таблицы. Форматирование таблицы выполняется как форматирование фрагмента документа. То есть необходимо выделить таблицу для

изменения шрифта, выравнивания ячеек. Можно также воспользоваться шаблонами дизайна с помощью меню Дизайн.

!! Сортировка данных таблицы. Данные в таблице можно сортировать по столбцам. Для этого необходимо воспользоваться кнопкой Сортировка и выбрать соответствующие требования к сортировке в окне команды.

Печать документа

Для распечатки документа необходимо предварительно посмотреть документ на экране.

Также необходимо установить параметры страницы для печати. Например, установить поля, отступы для переплета, книжную или альбомную ориентацию страницы, размер бумаги. Это осуществляется командой

Параметры страницы

Для распечатки документа необходимо открыть команду **Печать** в меню **Файл**.

Или можно нажать клавиши **Ctrl+P**.

В результате откроется следующее окно **Печать**.

Необходимо установить параметры печати. Например, указать число копий, выбрать принтер, задать номера страниц для печати, последовательность вывода страниц по копиям или по страницам, количество страниц на листе.

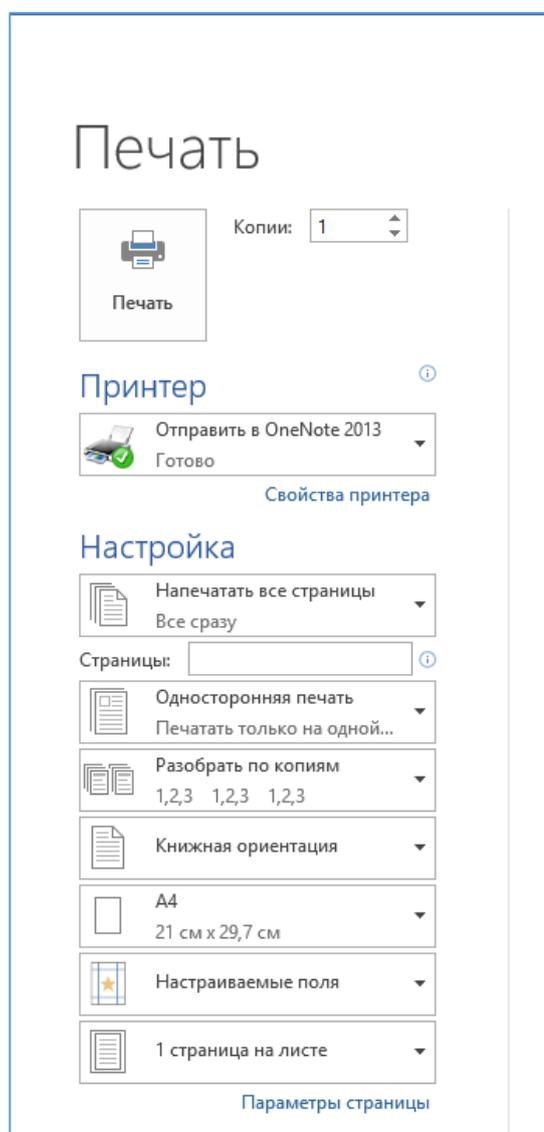
Можно распечатать весь документ или некоторые страницы.

Для печати определенных страниц необходимо указать номера страниц.

Для печати определенного фрагмента необходимо выделить фрагмент и воспользоваться командой **Печать**.

Можно распечатать документ в виде брошюры.

Также можно задать нужное число копий документа.



4.1.4. Работа с электронными таблицами

Таблицы удобны для представления данных. Электронные таблицы позволяют не только представлять данные, но и обрабатывать их. Программы, работающие с таблицами, называются электронными таблицами.

Электронные таблицы имеют возможность применения формул. Формулы связывают ячейки. При этом ячейки могут быть с текущего листа таблицы или с другого листа таблицы.

При изменении значения одной из связанных ячеек приводит к изменению значений других ячеек автоматически. То есть значения пересчитываются согласно формуле, использованной в ячейках. Это позволяет выполнять расчеты огромных таблиц мгновенно. Поэтому электронные таблицы являются эффективным инструментом для работ с таблицами. Это позволяет управлять данными разными таблиц.

Возможности электронных таблиц:

- Подготовка отчетов
- Создание вопросников
- Создание анкет
- Подготовка статистических исследований и отчетов
- Анализы и рекомендации
- Ведение учета и контроля ресурсов
- Мониторинг и оценивание
- Создание диаграмм и карт

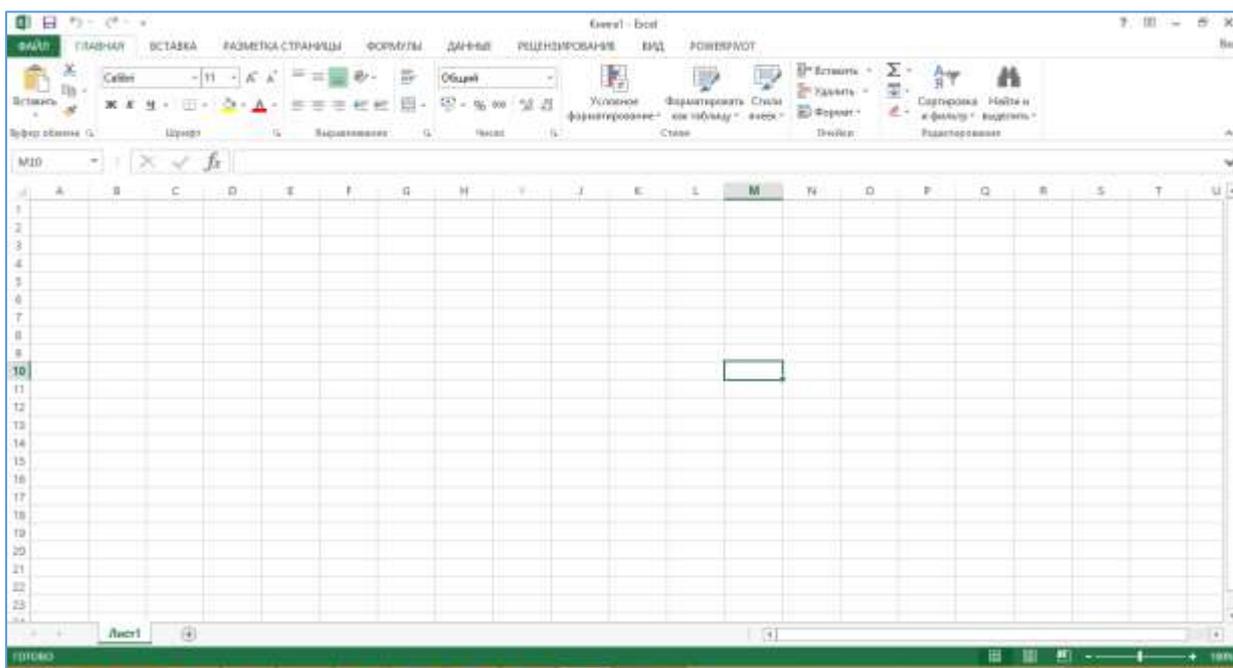
Электронные таблицы удобны для выполнения следующих типов задач:

- Выполнение однотипных вычислений.
- Вычисление результатов.
- Сортировки и фильтрации данных.
- Поиска определенных значений.
- Создание диаграмм, гистограмм и графиков.
- Построение карт и отображения в них данных.

Приведем основные приемы работы с **Microsoft Excel**, программой для работы электронными таблицами. Более подробно можно ознакомиться в [1].

Знакомство с программой

Программа **Microsoft Excel** имеет такой же интерфейс как **Microsoft Word**. Вместо рабочей области находится таблица. Основные команды выполняются также. Для начала работы с программой необходимо запустить программу. Для этого достаточно щелкнуть мышкой по ярлычку или значку программы. В результате на экране появится следующее окно с новой электронной таблицей **Книга 1**.



Книга - это документ Excel. Она называется **рабочей книгой**. Как и обычная книга рабочая книга состоит из **листов**. Как и в книге можно листать листы рабочей книги.

Лист состоит из **строк и столбцов**. Каждая строка и столбец имеют имя. Место на пересечении строки и столбца называется **ячейкой**.

Каждая ячейка имеет адрес из имени строки и столбца. Например, адрес активной ячейки в представленном окне - **M10**.

Можно использовать несколько ячеек рядом расположенных. Они называются диапазон ячеек. например: **A5:B20**.

Лента состоит из следующих команд:

- Файл
- Главная
- Вставка
- Разметка страницы
- **Формулы**
- **Данные**

- Рецензирование
- Вид
- **PowerPivot**

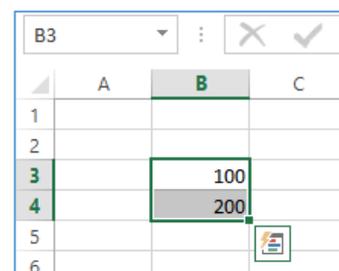
Жирным шрифтом выделены команды, не имеющиеся в **Microsoft Word**. Ознакомимся с их функциями ниже при описании определенных команд.

Создание новой таблицы, копирование и удаление выполняется, как и в документах.

Ввод данных

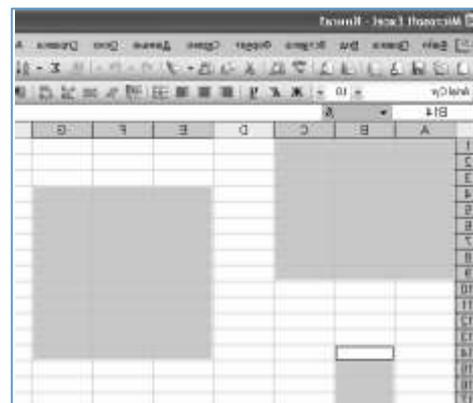
Данные вводятся в ячейки. Можно вводить числа, текст и формулы. Для ввода текстовых и числовых данных необходимо щелкнуть по ячейке и начать ввод. Ввод завершается нажатием клавиши **Enter**. Можно также вводить в строке формул, которая находится ниже ленты команд.

Можно редактировать данные. Для этого необходимо щелкнуть дважды на текущей ячейке и ввести изменения. Обычно данные текущей ячейки отображаются в ячейке так и в строке формул.



Можно вводить данные в несколько ячеек. Для этого необходимо выделить ячейки.

Можно воспользоваться командой автозаполнения. Для этого необходимо подвести курсор на правый нижний угол, где появится жирный знак **+**. Необходимо потянуть этот знак в необходимый диапазон.



В результате диапазон заполнится. Можно правила заполнения подробнее узнать с помощью меню **Справка**.

Горячие клавиши для выделения ячеек:

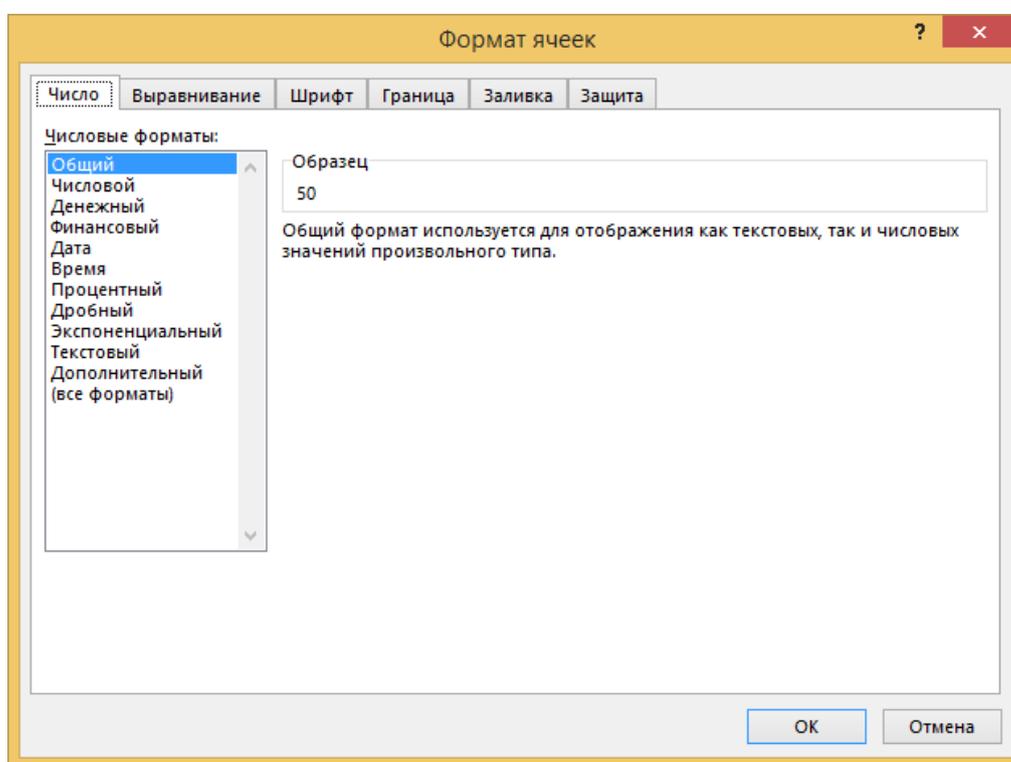
Ctrl-пробел	Выделение столбца
Shift-пробел	Выделение строки
F8	Начало выделения с помощью клавиатуры
Home	Перемещение к первой ячейке текущей строки
Ctrl-Home	Перемещение к ячейке A1
Ctrl-End	Перемещение к последней ячейке активной области данных.

Форматирование данных

Данные ячеек можно форматировать. Можно менять шрифт, размер и начертание шрифта. Можно выравнивать числовые и текстовые данные по левому или правому краю ячейки.

Форматирование осуществляется следующим образом:

- Установите курсор на ячейке или диапазоне.
- Нажмите правую кнопку мышки.
- Выберите меню **Формат ячеек**.
- В результате появится следующее окно:

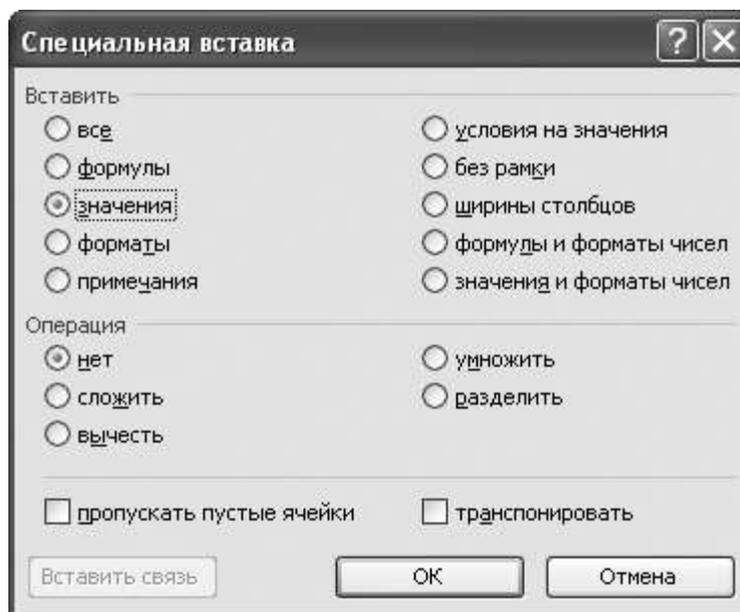


- Установите соответствующие изменения используя вкладки **Число**, **Выравнивание**, **Шрифт**, **Заливка** и **Защита**. Таким образом, можно выбрать формат записи данных, направление текста и метод его выравнивания, шрифт, рамки и заливку.
- Можно воспользоваться командой **Автоформат** и выбрать шаблон для форматирования.

Специальная вставка

Можно копировать данные ячейки в другую. При этом обычно копируется значение. Это осуществляется с помощью команды **Копировать** и **Вставить**.

Для копирования вычисленных значений необходимо воспользоваться **Специальной вставкой**. Необходимо выбрать соответствующие категории и нажать **ОК** в следующем окне команды:



Работа с формулами

С помощью формул осуществляется вычисления в электронных таблицах. Формула в **Excel** начинается со знака равенства. Формула может состоять из арифметического выражения. Например, **=100*15**.

Если ячейка содержит формулу, то в рабочем листе отображается результат вычисления. Формула текущей ячейки отображается в строке формул.

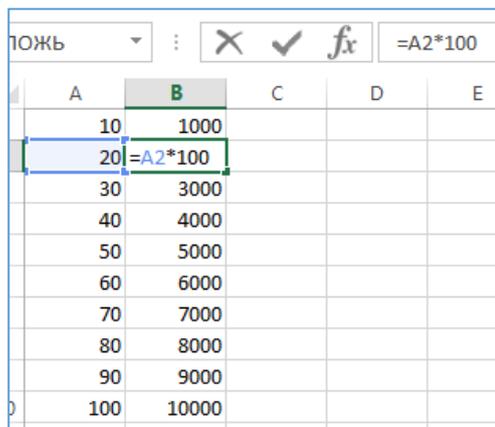
Использование ссылок

Ссылки – адреса ячеек используются для вычислений. Ссылки бывают двух типов:

- Относительная
- Абсолютная

Ссылки на ячейки в формулах рассматриваются как относительные. То есть при копировании формулы адреса в **относительных ссылках** автоматически изменяются в соответствии с расположением текущей ячейки.

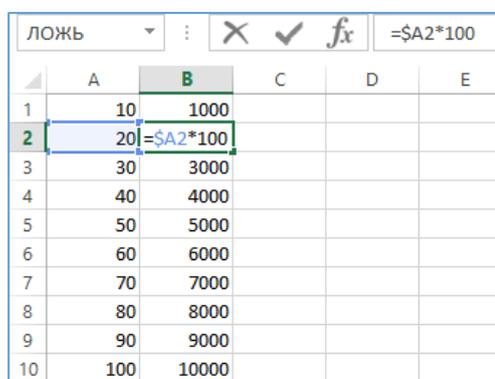
Пример приведен на следующем рисунке:



	A	B	C	D	E
1	10	1000			
2	20	=A2*100			
3	30	3000			
4	40	4000			
5	50	5000			
6	60	6000			
7	70	7000			
8	80	8000			
9	90	9000			
10	100	10000			

При копировании формулы адреса в **абсолютных ссылках** не изменяются в соответствии с расположением текущей ячейки. Абсолютная ссылка начинается символом \$.

Пример приведен на следующем рисунке:



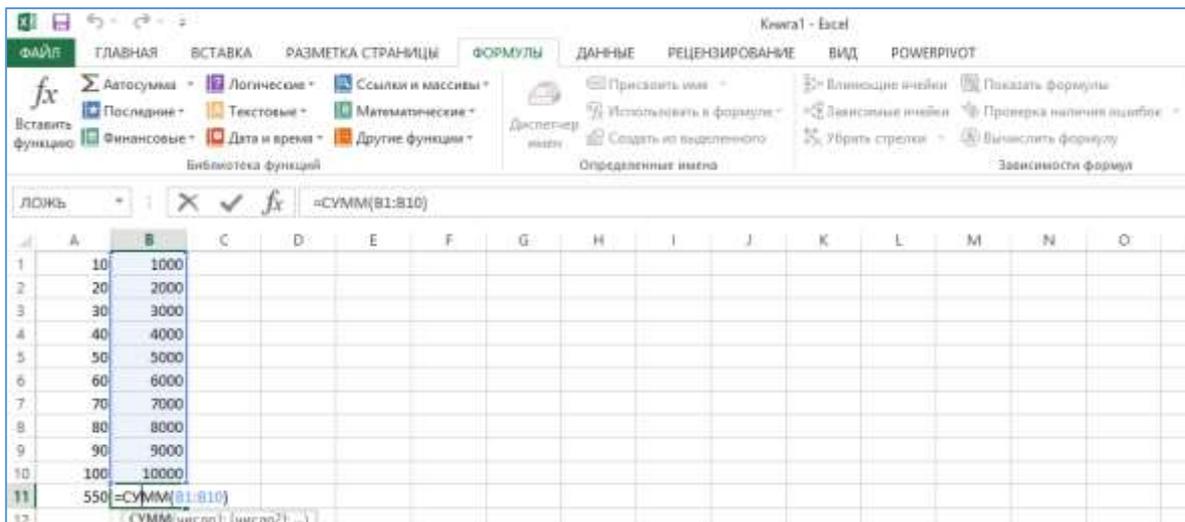
	A	B	C	D	E
1	10	1000			
2	20	=\$A2*100			
3	30	3000			
4	40	4000			
5	50	5000			
6	60	6000			
7	70	7000			
8	80	8000			
9	90	9000			
10	100	10000			

Ячейка, содержащая формулу, является зависимой от значения другой ячейки.

Для редактирования формулы зависимой ячейки необходимо выполнить следующее:

Дважды щелкнуть по ячейке ячейке. В результате ячейки, использованные в данной ячейке, будут выделены разными цветами. Такими же как ссылки на них.

Для использования **формул** необходимо использовать меню **Формулы**, который включает команды, приведенные в меню следующего рисунка:



Можно ссылаться на другие листы и книги в формулах. Для этого необходимо указать имя листа и книги в ссылке.

Сортировка и фильтрация данных

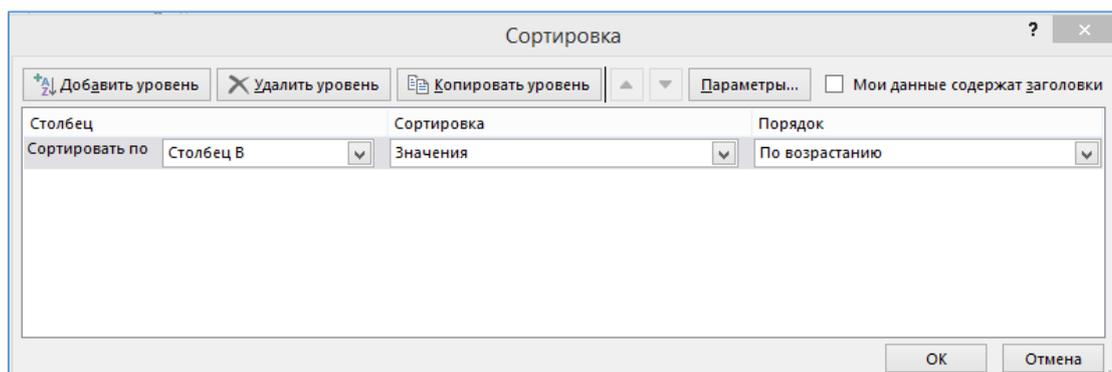
Сортировка и фильтрация данных дает возможность анализировать данные.

Для сортировки данных таблицы необходимо выполнить следующее:

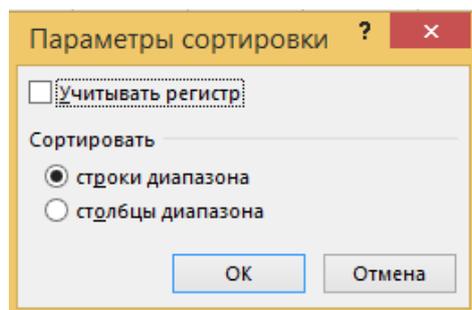
- Выберите столбец с данными в диапазоне ячеек или убедитесь, что активная ячейка находится в столбце таблицы.
- На вкладке **Данные** найдите поле **Сортировка и фильтр**.
- Чтобы сортировать значения по алфавиту в порядке возрастания, нажмите кнопку
- Чтобы отсортировать значения по алфавиту в порядке убывания, нажмите кнопку

Сортировка с учетом регистра выполняется следующим образом:

- На вкладке **Данные** в группе **Сортировка и фильтр** нажмите меню **Сортировать**.



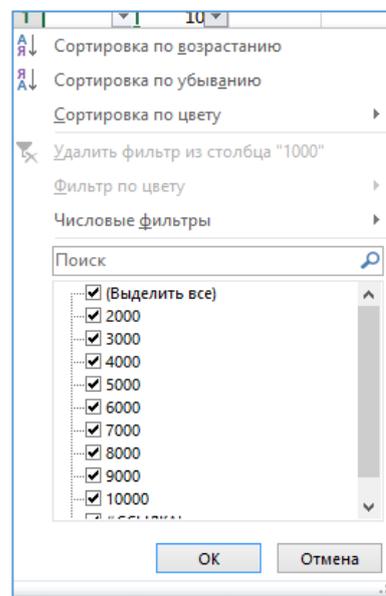
- В диалоговом окне **Сортировка** нажмите **Параметры**. Откроется диалоговое окно **Параметры сортировки**.
- В диалоговом окне **Параметры сортировки** установите флажок **Учитывать регистр**.
- Дважды нажмите кнопку **ОК**.



Фильтрация данных

Для фильтрации данных в таблице необходимо выполнить следующее:

- Щелкните выпадающую стрелку в заголовке столбца, который необходимо фильтровать.
- Выберите в списке необходимые элементы, которые нужно отобразить в таблице.
- Затем нажмите кнопку **ОК**.
- В результате будут отображены только значения, помеченные флажками.



Создание диаграмм и графиков

В **Excel** можно создать различного типа диаграммы и графики. Каждый тип удобен для графического представления определенных числовых данных.

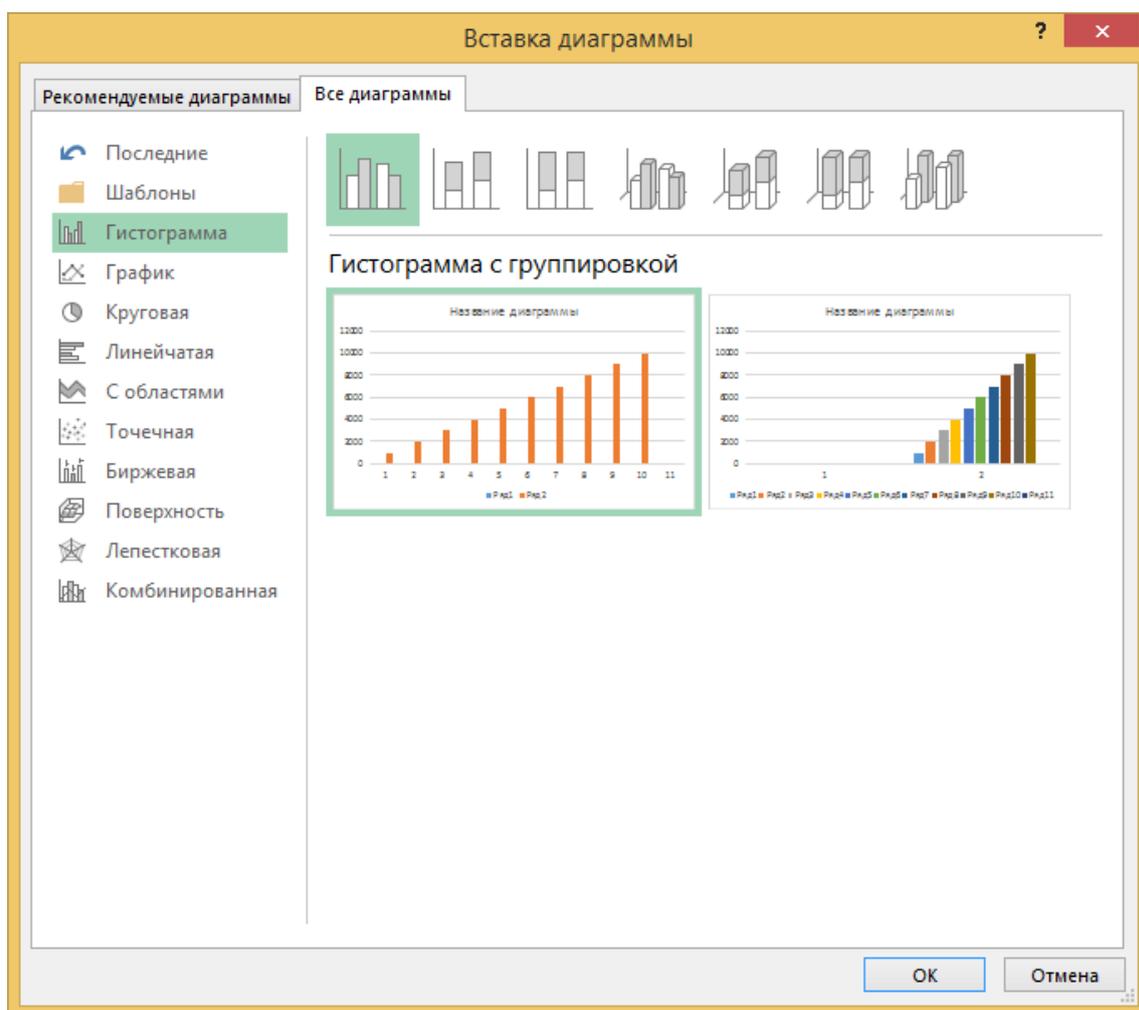


Диаграмма создается с помощью группы **Диаграмма** вкладки **Вставка**.

Для создания диаграммы необходимо выделить данные и нажать одну из кнопок группы **Диаграмма**.

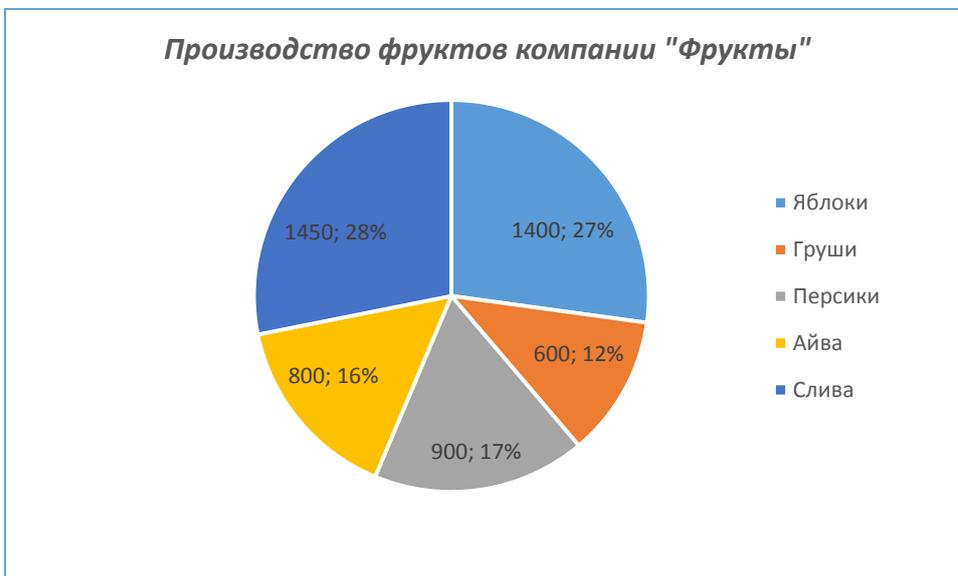
Выбирается форма диаграммы. Доступные формы представлены в группе **Диаграмма**.

Можно изменять тип диаграммы. Также можно добавлять значения, заголовки и легенду.

Можно также оформить диаграмму следующим образом:

- Вставить название диаграммы, подписи осей с помощью меню **Заголовки**.
- Отобразить оси координат.
- Отобразить сетки линий, параллельных осям координат,
- Вставить **Легенду**.
- Отобразить надписи с помощью меню **Подписи данных**.
- Представить данные, использованные при построении графика с помощью вкладки **Таблица данных**.

Для создания графиков необходимо воспользоваться вкладкой **График** меню **Диаграмма**.



Диаграмму можно разместить на том же или отдельном листе.

Можно отображать на диаграмме ряды данных. Обычно диаграмма связана с данными ячеек. При изменении данных ячеек диаграмма обновляется автоматически.

4.1 5. Работа с электронной почтой

Электронная почта - это программа, при помощи которой можно мгновенно отправить или получить письмо в любой точке мира.

Для того чтобы воспользоваться такой услугой необходимо создать электронный адрес в Интернете. То есть как и в обычной почте, для отправления писем необходимо указать адрес получателя, так и в электронной почте необходимо указать электронный адрес. Электронный адрес состоит из нескольких элементов. Ознакомимся с элементами на следующем примере следующего адреса:



chamber@chamber.uz

chamber	<i>Это логин (имя) придуманный для почты. Имя состоит из комбинации латинских букв, цифр, точки. Не содержит пробелов. В нашем примере имя - chamber - ТПП РУз</i>
Chamber	<i>Это наименование домена учреждения или предприятия. Это адрес в Интернет, на котором зарегистрирована данная электронная почта. В нашем примере это домен ТПП РУз.</i>
Uz	<i>Наименование государства, в нашем примере Узбекистан. Каждая страна имеет свое обозначение. Например, com - США, ru - Россия, au - Австралия</i>
@	<i>Знак электронной почты отделяющий логин(имя) от домена, обычно называется собачкой.</i>

Примеры электронных адресов:

info@mygov.uz

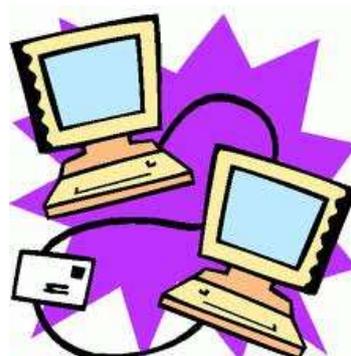
info@sarkor.uz

uchebniycenter@mail.ru

!! E-mail - способ передачи и обмена информации. **Электронная почта** — это техническое средство, обеспечивающее оперативный обмен письмами и документами.

Возможности электронной почты:

- Отправление и получение писем.
- Отправление и получение документов.
- Маркетинг и реклама.
- Получение и отправление новостей.
- Обращение с вопросами и опросами.
- Обращение к спонсорам и партнерам.
- Получение и отправление информации о предложениях, проектах и конкурсах.
- Организация мероприятий.
- Публикация объявлений и информации.
- Проведение мониторинга.
- Поиск информации.



Преимущества электронной почты:

- Бесплатность.
- Быстрая (мгновенная) доставка почтовых сообщений.
- Возможность отправления письма одновременно группе адресатов.
- Простота работы.
- Возможность прикреплять к письму файлы любых форматов.
- Электронный документооборот.
- Доступ к электронной почте в любое время в любом месте мира при наличии доступа к Интернет.
- Возможность получения уведомления о получении письма.



Создание электронной почты

Обычно провайдеры предоставляют электронный адрес пользователям. Это может быть корпоративная (рабочая) почта, так и частная почта.

Можно бесплатно создать электронный адрес с помощью бесплатных почтовых серверов. Например, *gmail.com*, *yandex.ru*, *mail.uz*.

Рассмотрим порядок создания электронного почтового ящика на примере бесплатной почты *mail.uz*. Для создания электронного адреса выполните следующее:

- Введите в адресной строке Интернет браузера - www.mail.uz
- Найдите поле почтового сервиса.
- Откройте поле **Регистрация**. В результате на экране откроется следующее окно:

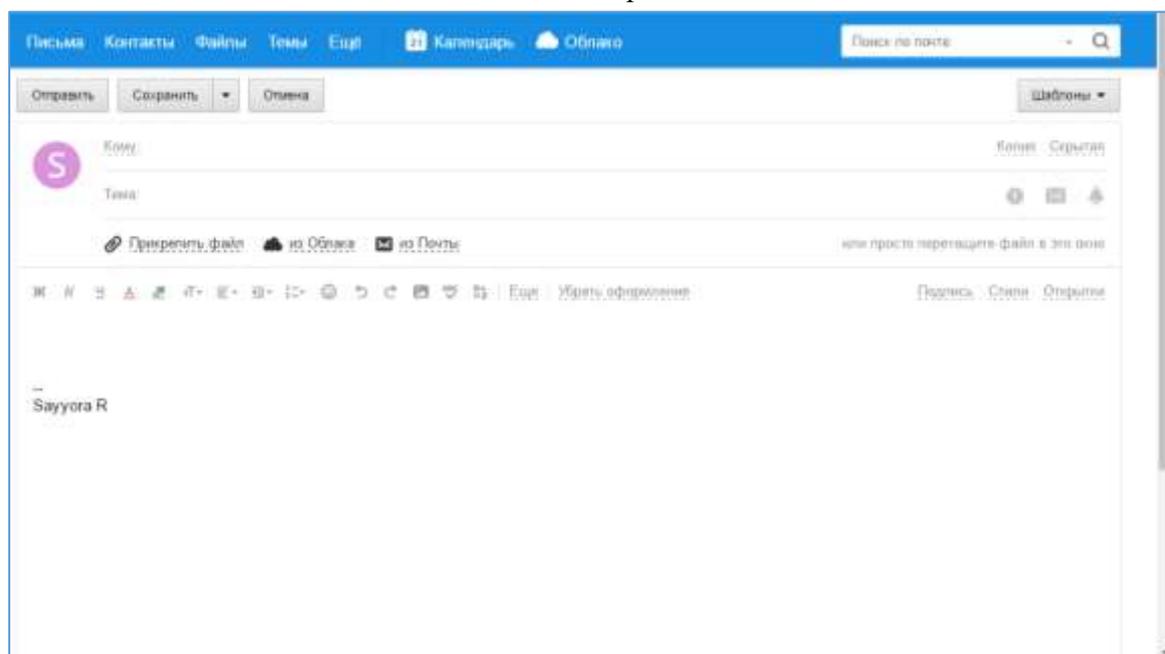
- Заполните обязательные поля диалогового окна. Они обозначены *. Логин должен состоять только из латинских символов, цифр, дефиса и точки.
- Введите символы в соответствующее окно. Если знаки или буквы не распознаются нужно обновить его.
- Нажмите клавишу **Зарегистрировать**. В результате если Вы правильно ввели информацию появится сообщение об успешной регистрации. Если будут выявлены ошибки или незаполненные поля, тогда будет необходимо исправить или ввести запрашиваемую информацию. Например, пароль нужно будет изменить, сделать более надежным.
- При успешной регистрации можно сразу перейти в свой новый почтовый ящик, нажав кнопку **Начать пользоваться**.
- В почтовом ящике можно сделать быструю настройку почты или вы можете это сделать позже и перейти в свой почтовый ящик.
- В почтовом ящике имеется письмо от *mail.uz*. Для чтения письма, нужно щелкнуть по нему мышкой. Внутри почтового ящика находятся папки. Справа от папки числами указывается количество писем в ней.

Более подробно с порядком создания электронного адреса можно ознакомиться в [2].

Создание нового письма и его отправление адресату

Таким образом, Вы создали электронный адрес и можете пользоваться им.

Для создания письма необходимо воспользоваться клавишами **Написать Письмо/Новое письмо**. Она обычно находится сверху диалогового окна. В результате появится окно меню **Написать Письмо/Новое письмо** на экране.



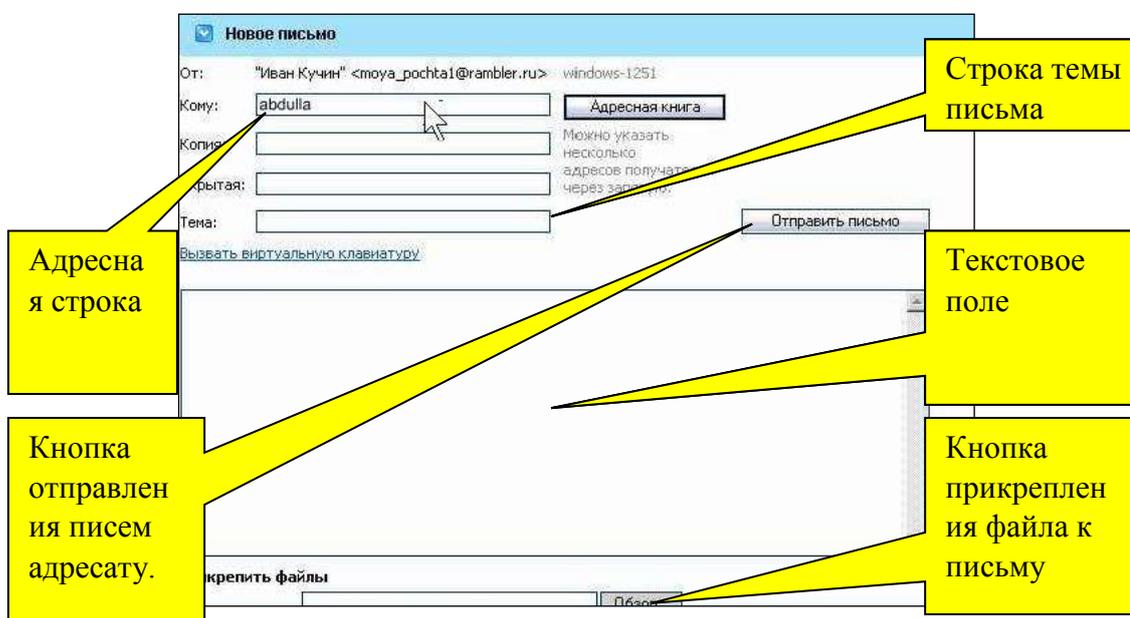
В адресной строке (поле **Кому**) необходимо ввести адрес адресата.

Если хотите отправить письмо сразу нескольким адресатам, тогда необходимо ввести адреса используя запятую.

В поле **Тема** ввести тему письма.

Содержание письма введите в текстовом поле. После ввода письма нажмите кнопку **Отправить письмо**. Обычно она находится внизу. В результате на экране появится сообщение, что письмо будет отправлено адресату или адресатам.

Рассмотрим окно команды **Новое письмо**:



В следующей таблице описываются команды программ электронной почты:

Наименование кнопки	Описание функции
Написать письмо	Создание нового письма.
Печать	Печать письма на принтере.
Переместить в папку	Перемещение писем в указанную папку.

Удалить	Удаляет выделенное письмо. Удаленные письма переносятся в папку Удаленные . Если письмо удалено по ошибке то можно его вернуть в исходную папку.
Ответить	Написание ответа адресату.
Ответить Всем	Написание ответа нескольким адресатам.
Переслать	Пересылка письма другому или другим адресатам.
К исполнению	Установка важности письма.
Отправить и получить	Доставка писем из папки Исходящие и получение писем в папку Входящие .
Создать правило	Создание правил сортировки писем по папкам. Например, по адресатам или теме сообщений.
Адресная книга	Открывает адресную книгу. Можно вносить в нее адреса коллег и друзей для удобства использования, так как в данном случае нет необходимости вводить адрес.
Просмотреть	Поиск писем. Необходимо ввести имя или адрес и нажать кнопку Найти в поле поиска.
Входящие	Папка, где находятся полученные письма.
Отправленные	Папка, где находятся отправленные письма.
Спам	Письма полученные от неизвестных или подозрительных адресатов.
Исходящие	Папка, где находятся отправляемые письма.
Удаленные	Папка, где находятся удаленные письма.
Черновики	Папка, где находятся черновики писем.
Прикрепить файл	Прикрепляет файлы к письму. Необходимо указать местонахождение файла.
Отправить	Команда доставки писем адресату.

Прикрепление файлов

Если Вы хотите прикрепить к письму документ или фотографии, тогда необходимо воспользоваться кнопкой **Прикрепить файлы**, выбрать соответствующие файлы с компьютера и нажать кнопку **Открыть**. В результате появится список прикрепленных файлов в письме.

Рекомендации по работе с электронными письмами

- Для печати письма на принтере воспользуйтесь командой **Печать** в меню **Файл**.
- Если вы хотите знать о доставке или получении письма адресатом, тогда отметьте команды **Уведомление о доставке** и **Уведомление о прочтении** в поле **Параметры**.
- Если вы хотите отметить важность письма тогда необходимо воспользоваться кнопкой **Высокая важность** в поле **Сообщение**.
- Удаляйте не нужные письма с помощью кнопки **Delete**. Систематически удаляйте письма из папки **Удаленные** или **Корзина** используя кнопку **Удалить**.
- Не забывайте использовать сортировать письма в папке **Входящие**. Для этого воспользуйтесь командой **Переместить в папку**. Новая папка при этом создается с помощью меню **Файл, Папка и Создать** . Или можно воспользоваться меню **Создать правило**.
- Письма можно сортировать по имени, дате получения или теме. Для этого необходимо воспользоваться меню **Вид, Сортировать**.
- Можно добавить подпись к письму. Для этого необходимо воспользоваться командой **Подпись** меню **Опции** и ввести свою подпись. Например, имя, фамилия, должность, название компании и адрес, номер телефона, электронный адрес. Это облегчит вашу работу, так как отпадет необходимость вводить каждый раз в письмо контактную информацию.
- Будьте осторожны при открытии писем от неизвестных адресатов. В последнее время некоторые письма заражают вирусом компьютер. Эти вирусы могут причинить большой вред компьютеру. Особенно письма с приложениями от неизвестных адресатов не открывайте и удаляйте их.
- В программ **Microsoft Office Outlook** можно создавать встречи, отчеты, и напоминания о встречах. Рекомендуем изучить эту возможность и использовать. Для этого используйте поле **Календарь**.
- Используйте в электронном ящике фильтры от спама. Большинство сервисов электронной почты, имеют систему фильтрации спама. Обычно фильтр можно включить и выключить.
- Используйте антивирусное программное обеспечение. Все рабочие компьютеры должны быть оснащены антивирусами, которые сканирует компьютер.
- Напишите и утвердите политику использования почтового ящика компании, включающую рекомендации по безопасности электронной почты. Все сотрудники должны быть ознакомлены с ней.
- Лучше создать отдельную учетную запись электронной почты для мобильного устройства.

- Используйте механизм скрытой копии при отправлении писем. Это удобно когда необходимо отправить письмо группе людей, которые не знают друг друга.
- Остерегайтесь писем якобы от PayPal, Western Union, E-Gold, Webmoney, Yandex. Никогда не нажимайте на такие письма.
- Если вы получили рассылку писем, на который вы не подписывались, не используйте ссылку **Отписаться**. Если воспользуетесь, тогда будете получать еще больше писем. Лучше просто заблокировать данный адрес электронной почты.
- Удаляйте спам и добавляйте отправителей в список заблокированных адресов, чтобы они не могли больше отправлять вам спам. Компания может отметить сообщения как спам и автоматически блокировать отправителей.

Задание

Для предпринимателей

- *Перечислите возможности компьютера для предпринимателей.*
- *Перечислите возможности Интернет для предпринимателей.*
- *Создайте информацию о вашем бизнесе с использованием возможностей текстового и табличного редактора.*
- *Создайте таблицу ресурсов и выполните операции сортировки и фильтрации данных по категориям ресурсов.*

Для сотрудников ТПП

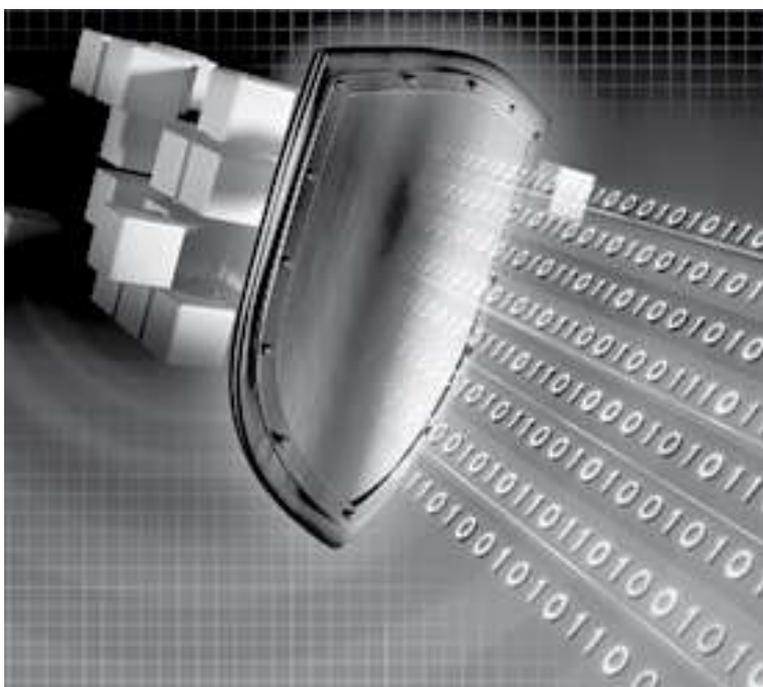
- *Перечислите возможности компьютера для ежедневной деятельности.*
- *Перечислите возможности Интернет для ежедневной деятельности.*
- *Создайте отчет о вашей деятельности с использованием возможностей текстового и табличного редактора.*
- *Создайте таблицу, включающую список предпринимателей и выполните операции сортировки и фильтрации данных по категориям ресурсов.*

Литература

1. *Тадбиркорлар учун компьютер. Компьютердан бизнестан қандай қилиб, унумли фойдаланиши мумкин. Қўлланма, – Тошкент, 2010.*
2. *Тадбиркорлар учун Интернет. Қўлланма, – Тошкент, 2012.*
3. *Александр Сучков, Маъруфа Азизова. Қизиқарли фактлар. Бутун жаҳон ўргимчак тўри. Интернет ва доменлар тарихидан. – www.infocom.uz*
4. *Қосимов С. С. Ахборот технологиялари. Ўқув қўлланма. – Тошкент. Алоқачи, 2006, 370 бет.*
5. <http://win.tiflocomp.ru/docs/apps/msword2010.php>
6. <http://eco.sutd.ru/Study/Informat/Office/Excel.html>
7. <http://beginpc.ru/internet/what-is-email>
8. <http://azbukainterneta.ru/schoolbook/section1/>

4.2. Он-лайн услуги

- 4.2.1. Знакомство с Интернет технологиями**
- 4.2.2. Информационная безопасность в Интернете**
- 4.2.3. Виды быстрой коммуникации в Интернет**
- 4.2.4. Возможности ведения и развития бизнеса в Интернет**
- 4.2.5. Эффективное использование возможностей электронного правительства**



4.2.1. Знакомство с Интернет технологиями

Интернет технологии дают возможность эффективно организовывать обучение, работу и досуг за счет экономии затрат. В данном модуле рассмотрим наиболее популярные из них. Будут рассмотрены следующие вопросы: знакомство с Интернет технологиями, информационная безопасность в Интернете, виды коммуникации и порядок их использования, возможности ведения и развития бизнеса в Интернет, эффективное использование возможностей электронного правительства. Более подробно можно ознакомиться в пособии [1].

Интернет - это место для сбора, обработки и передачи данных различного типа. Технологии также сокращают расстояния, то есть это позволяет общаться, работать и управлять бизнесом на расстоянии. Сегодня общение в сети возможно по мобильному и поэтому становится более доступно широкому кругу пользователей.

Коммуникация в сети обеспечивает:

- Мгновенную передачу данных в реальном режиме времени.
- Передачу информации в разных форматах.
- Использовать разные устройства для получения и передачи данных.
- Удаленный доступ к данным для учебы, работы и развития.

Возможности Интернет технологий:

- Поиск информации
- Электронная почта
- Коммуникация (чат, форум, видеоконференция)
- Получение и распространение информации (веб сайты, веб блоги, социальные сети, новостные рассылки, новости)
- Электронное правительство
- Электронный офис
- Электронные библиотеки
- Электронное образование

- Электронная медицина
- Электронная коммерция и др.

Таким образом, возможности Интернет технологий развиваются. Буквально каждую минуту появляются новые сайты, новые программы для эффективного использования возможностями. В связи с тем, что база данных растет и число пользователей увеличивается, актуален вопрос защиты информации для гарантирования защиты персональных данных. В следующей главе ознакомимся с вопросами информационной безопасности в Интернет.

4.2.2. Информационная безопасность в Интернете

!! Информационная безопасность - это сохранность данных и защищенность прав пользователей от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера с целью нанесения ущерба.

Информационная безопасность – это процесс обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации. Рассмотрим каждый элемент по отдельности следующим образом:

- **Конфиденциальность данных позволяет** обеспечить доступ к информации только определенным пользователям.
- **Целостность - Обеспечение достоверности и полноты информации и методов ее обработки.**
- **Доступность - Обеспечение доступа к информации только авторизованных пользователей по мере необходимости.**

Безопасность информации - это отсутствием риска, связанного с утечкой информации извне, несанкционированными или непреднамеренными воздействиями.

Большинство проникновений на компьютер возможно через Интернет и электронную почту. Во избежание этого необходимо организовать и внедрить политику информационной безопасности. Политика должна включать следующие мероприятия: как ведется работа с информацией предприятия:

- Определить людей кто имеет доступ к данным.
- Определить систему копирования и хранения данных.
- Режим работы на компьютерах.
- Наличие документов на оборудование и программное обеспечение.
- Наличие и соблюдение требований к помещению, где располагается компьютеры.
- Наличие инструкций и технической документации.
- Наличие рабочих журналов и порядок их ведения.
- Обновление технических и информационных систем с учетом развития и совершенствования систем безопасности.

Обеспечение информационной безопасности

Обеспечение информационной безопасности решается системно. То есть мероприятия по обеспечению информационной безопасности должны координироваться ответственным лицом. Средства защиты состоят из технических, программных и организационных

компонент. Все компоненты должны взаимодействовать и обеспечивать защиту как от внутренних и внешних угроз.

Существуют следующие методы обеспечения информационной безопасности:

- Идентификация пользователей.
- Шифрование информации, хранящейся на компьютерах и передаваемой по сетям.
- Использование виртуальных сетей.
- Фильтрация получаемого и отправляемого контента.
- Проверка целостности данных на дисках.
- Антивирус.
- Программа обнаружения уязвимостей сетей и анализаторы сетевых атак.

Рекомендации по обеспечению информационной безопасности:

- Разработайте политику информационной безопасности. Ознакомьте с политикой безопасности каждого сотрудника. Проведите разъяснительную работу с сотрудниками, кто имеет доступ к документам с ограничениями на использование.
- Внедрите систему информационной безопасности компании. Для этого, воспользуйтесь услугами надежных специалистов.
- Утвердите официально список пользователей к конфиденциальным документам.
- Антивирусные программы обычно замедляют работу компьютера. Некоторые поэтому не используют антивирусы. Это очень большая ошибка и риск. Установите антивирус на всех компьютерах предприятия. Необходимо обновлять антивирус на регулярной основе.
- Программы обновляются регулярно. Обычно новая версия программы учитывает недостатки, потому следите за новостями по обновлению программ.
- Не пользуйтесь электронной почтой на компьютерах общественного доступа. Если вы используете эти услуги не забудьте об информационной безопасности корпоративных данных. В противном случае, чужие могут получить доступ к конфиденциальной корпоративной информации.



- Регулярно проверяйте безопасность корпоративной информации и сети. Некоторые компании вовлекают провайдеров или специалистов на основе договора.
- Все сотрудники должны чувствовать ответственность и соблюдать правила информационной безопасности. Необходимо назначить одного сотрудника для контроля соблюдения данных правил.
- Необходимо регулярно обучение сотрудников информационной безопасности.

4.2.3. Виды коммуникации в Интернет

Имеются следующие виды коммуникации в Интернет:

- Электронная почта
- Чат
- Веб блог и веб страница
- Форум
- Видеоконференция
- Интернет телефония
- Социальные сети



Коммуникационные технологии предоставляют возможность общения в любое время в реальном режиме. Только необходимо чтобы абоненты были в сети Интернет и конечно были доступны для общения. Интернет – это самый дешевый и удобный способ общения. Рассмотрим коротко описание каждой технологии. Более подробно с технологиями можно ознакомиться в [3].

Электронная почта

Электронная почта - это программа, при помощи которой можно мгновенно отправить или получить письмо в любой точке мира.

С помощью электронной почты можно отправлять сообщения адресату или группе адресатов.

То есть нет необходимости писать письма каждому члену группы. Благодаря этой возможности можно совместно обсуждать документ или планы предприятия. Каждый участник будет иметь возможность читать и отправлять сообщения.

Это удобно когда участники не могут общаться одновременно.

Также необходимо отметить, что электронное письмо является официальным сообщением и это повышает ответственность участников.



Чат

Чат – это специальная программа, с помощью которой можно передавать текстовые сообщения. Пользователи получают возможность общаться в реальном режиме. Чат с английского слова “chat» означает разговаривать. Давайте по чатимся означает обмен сообщениями в чате. В чате можно одновременно общаться с одним или несколькими пользователями. Некоторые программы имеют также чаты. Например, программа **Skype** имеет возможность мгновенно обмениваться сообщениями. Удобно для обмена новостей или уточнения вопросов.



Веб блог и веб страница

Блог (с английского слова *blog*) означает дневник или журнал событий и **веб блог** (от *web log*) - интернет-журнал событий, интернет-дневник, онлайн-дневник. **Веб блог** - это веб сайт, который содержит регулярно добавляемые сообщения, содержащие текст, изображения или мультимедиа. Сообщения обычно включают краткие новости, идеи или рассуждения. Автор блога называется блоггером.

С помощью веб блога можно общаться с потребителями, расширять их круг, изучать их спросы и на основе этого развивать бизнес. Можно создавать вопросники и проводить исследования. При этом нет необходимости ходить по респондентам и собирать анкеты. Достаточно опубликовать информацию в блоге. В результате за короткий период можно собрать ответы. Это эффективный способ общения с клиентами и партнерами.

Веб-страница или **веб сайт** (с английского *web page*) означает Интернет страницу. **Веб-сайт** - это страницы, связанные между собой гиперссылками. Гиперссылки позволяют переход от одной странице на другую. Каждая веб страница имеет свой адрес в Интернете. Для чтения веб страницы используется браузер. Браузер - это программа для поиска и просмотра на экране компьютера информации из компьютерной сети.

Веб страница учреждения или компании - это виртуальный офис, вернее виртуальная приемная. Клиенты и партнеры могут обращаться в этот офис в течении 24 часов с любой точки земли. Поэтому веб сайт должен включать необходимую информацию о компании, продукции или об услугах. Также веб страница имеет средства для обратной связи. Поэтому удобно для коммуникации. Фактически коммуникация происходит со всеми пользователями, посетителями веб странички. Тоже самое касается и веб блогов



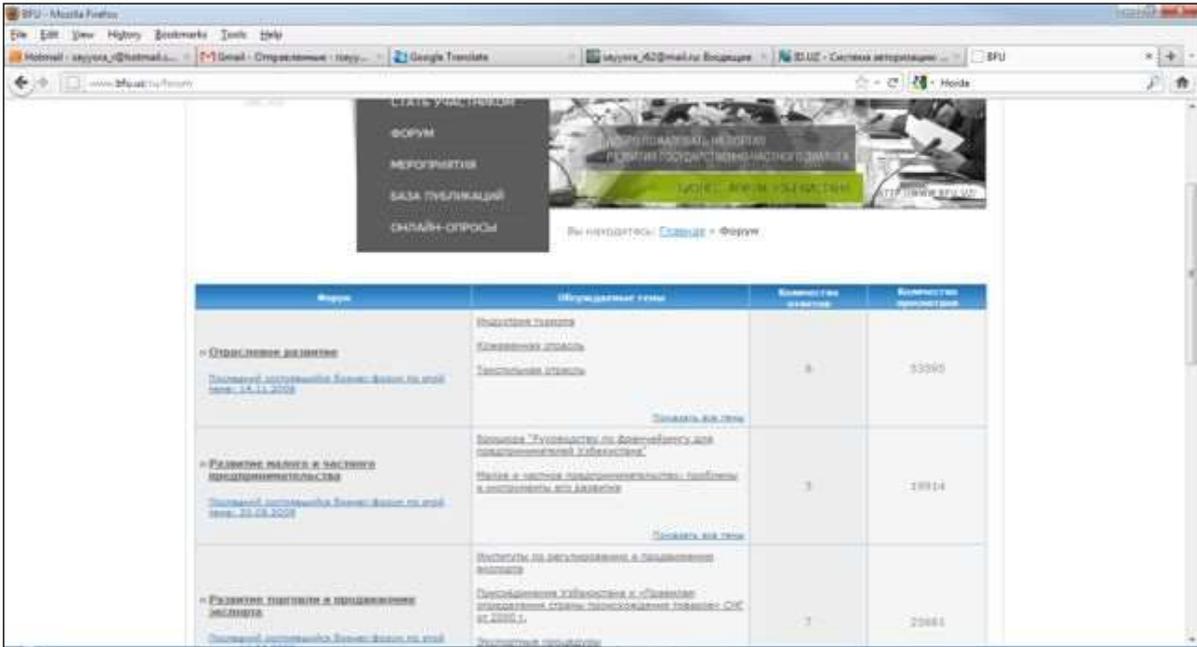
Веб-сайт компании укрепляет возможности и имидж компании на рынке. Это содействует созданию благоприятной почвы для развития компании и является эффективным инструментом для маркетинга.

Форум

Форум (с латинского Forum) означает площадь. То есть форум – это место, где совместно обсуждаются конкретные темы, вопросы, проекты и так далее. Форумы – это один из способов обмена информацией в Интернете. Раньше такие системы были более популярные для получения ответа на вопросы. Но с расширением Интернета появились новые более простые сервисы.

Возможности форума:

- Обсуждение отчетов, документов и проектов
- Маркетинг и реклама
- Фандрайзинг
- Мониторинг
- Проведение презентаций, собраний, консультации, повышении навыков, дистанционное обучение
- Организация встреч (Доклад, вопросы-ответы, анализ, мониторинг, обмен опытом и идеями)
- Уголок молодого специалиста/предпринимателя
- Поиск партнеров
- Организация конкурсов и проектов



The screenshot shows a web browser window displaying a forum page. At the top, there is a navigation menu with options: 'СЛАЙД-УПАКОВКА', 'ФОРУМ', 'МЕРОПРИЯТИЯ', 'БАЗА ПУБЛИКАЦИЙ', and 'ОНЛАЙН-ОПРОСЫ'. Below the menu is a banner with the text 'Успешная реализация проекта в сфере производственно-научной деятельности' and 'УСПЕШНО ЗАКОНЧИЛИ'. The main content area features a table with the following data:

Форум	Обсуждаемые темы	Количество сообщений	Количество участников
«Открытие дизайна» Полный курсовый проект Форум по теме: 14.11.2008	Общая тема Классическая тема Тематическая тема Полный курсовый проект	8	5390
«Развитие малого и среднего предпринимательства» Полный курсовый проект Форум по теме: 23.08.2008	Вопросы "Помощь по бизнесу для начинающих и опытных" Малое и среднее предпринимательство: проблемы и возможности его развития Полный курсовый проект	3	1814
«Развитие подготовки и продвижения персонала» Полный курсовый проект Форум по теме: 23.08.2008	Вопросы по развитию и продвижению персонала Дискуссионная тема: «Развитие персонала: проблемы и возможности» Полный курсовый проект	7	2984

Форум позволяет общаться в реальном режиме так и в оффлайне. Также удобен для общения с широким кругом пользователей. Форум удобен тем, что можно заранее опубликовать материалы для обсуждения. Например, для обсуждения проекта или предложений.

Видеоконференция

Видеоконференция - это возможность, позволяющая людям обмениваться информацией в интерактивном режиме. Видеоконференция – возможность совместного обсуждения тем, вопросов и проблем, при помощи видео устройств Интернета или вебкамеры.

Это конференция между двумя или несколькими аудиториями. Длина расстояния между классами не имеет значения. Обычно это разные аудитории, страны и континенты. Видеоконференция дает возможность активно участвовать на лекции или презентации. Т.е. презентация может идти в одной аудитории и участники из других аудиторий участвовать в презентации: слушать, видеть, задавать вопросы, и видеть активного участника на экране. Она очень удобна для проведения презентаций и дискуссий.

Возможности Видеоконференции:

- Обсуждение отчетов
- Маркетинг и реклама
- Фандрайзинг
- Мониторинг
- Проведение собраний
- Проведение презентаций и консультаций, повышение навыков, дистанционное обучение
- Организация встреч (Доклад, вопросы-ответы, анализ, мониторинг, обмен опытом, идеями)
- Проведение конференции и семинаров



!! Лучшие один раз увидеть, чем 100 раз услышать. Телефонный разговор может передать только десятую часть передаваемой информации, в при возможности видеть собеседника качество передачи информации достигает 60%.

!! Менеджеры компаний использующие видеоконференцсвязь, считают что это намного сокращает затраты за счет экономии средств на поездки и время.

Интернет телефония

IP телефония (Интернет телефония) очень удобна для коммуникации.

IP телефония, VoIP (с английского «Voice over IP») означает голос через IP. При этом звук передается через Интернет или других IP-сетей.

IP телефония – это та же телефонная связь, но намного дешевле обычной. С помощью сети Интернет можно звонить абонентам из других стран. Качество связи - высокое. Поэтому обычно компании пользуются этой связью. IP телефония это дополнительная телефонная сеть. Можно также проводить аудио и видео конференции.

Социальные сети

Социальная сеть – бесплатная площадка в Интернете, где можно публиковать сообщения, информацию и обмениваться ею с другими людьми. Такие сайты могут быть тематической направленности (например, только публикация собственных стихов) или общей. Люди объединяются в определенные социальные группы. Это группы по интересам, проектам или идеям.

Количество пользователей социальных сетей увеличивается каждый миг. Этим социальные сети привлекают предпринимателей. Сегодня государственные органы, учреждения и бизнес структуры пользуются эффективно возможностями социальных сетей. Социальные сети очень эффективны для маркетинга и продвижения продуктов и услуг как на местном рынке, так и зарубежом.

!! При коммуникации посредством Интернет необходимо учитывать цели общения и правила общения.

4.2.4. Возможности ведения и развития бизнеса в Интернет

Использовать Интернет технологии очень эффективны для ведения бизнеса за счет экономии времени и ресурсов. Так как обработка, благодаря Интернет технологиям, прием и передача данных происходят в считанные минуты. При помощи ИКТ можно автоматизировать различные производственные процессы. Это естественно содействует повышению производительности труда. Компьютерные сети и Интернет технологии позволяют практически в любом месте быть на связи, что очень удобно для пользователей. Развитие мобильного Интернета количественно и качественно увеличило количество его пользователей.

Преимущества мобильного интернета:

- Доступ к Интернет в любом месте.
- Мобильность.
- Совместимость с другими мобильными устройствами.
- Нет необходимости вводить логин и пароль для подключения к Интернет, достаточно активизировать Интернет.

Используя технологии доступа в интернет, можно значительно упростить рабочие процессы, повысить производительность труда и получить ряд возможностей.

Интернет технологии предоставляют возможность управлять учреждениями, производственными процессами и предприятиями удаленно, что включает прием-передачу и обработку данных.

Например, электронный офис, онлайн маркетинг, онлайн платежи, электронная магазины и доски объявлений, электронные биржи и другие. Приведем описание некоторых из них. Подробно с некоторыми из них можно ознакомиться в главах 6-9, 9-12 данного модуля.

Электронный офис

Электронный офис - это виртуальный офис, доступ к которому возможен в любое время суток. Электронный офи с- это база данных, состоящая из документов, проектов, планов и отчетов предприятия. Базой данных можно пользоваться, редактировать и добавлять новые данные, как индивидуально, так и совместно. Для доступа к электронному офису необходим доступ к Интернет.

Возможности электронного офиса:

- Управление административными и финансовыми вопросами, включая обслуживание клиентов.

- Планирование проектов, создание, управление и координация реализацией.
- Создание централизованной электронной базы данных.
- Возможность удаленного доступа к данным и новостям компании.
- Обеспечение информационной безопасности с помощью средств информационной безопасности.

!! Электронный офис имеет ряд преимуществ. При этом экономиться время сотрудников, уменьшаются расходы и повышается производительность.

Для внедрения электронного офиса в учреждении или в компании необходимо сделать следующее:

- Создание электронной системы обмена информацией компания и ее дочерних предприятий.
- Для обеспечения документа оборота разработать стандарты документов и процедуры для работы с ними.
- Внедрить политику информационной безопасности.
- Автоматизировать управление базой электронных документов.
- Разработка правил общения с клиентами и партнерами.
- Организация семинаров и тренингов для обучения сотрудников использованию возможностей электронного офиса.
- Стимулирование сотрудников, эффективно использующих возможности электронного офиса.

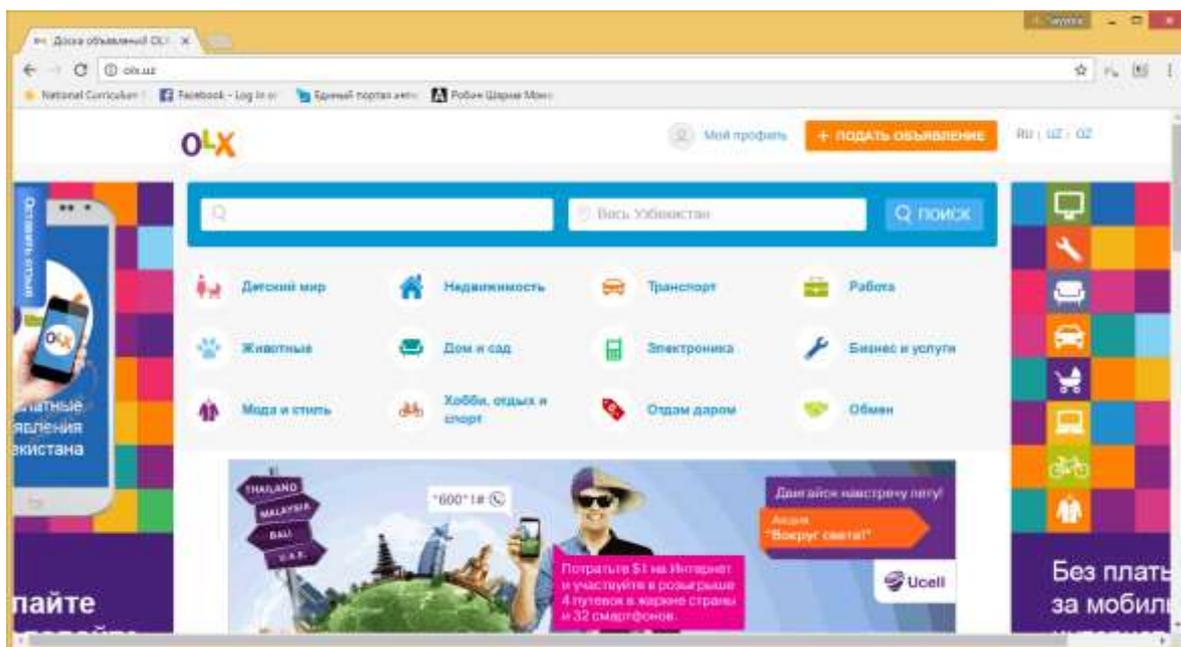
Доска объявлений

Доска объявлений - это веб страница, в которой находятся объявления. Обычно объявления систематизируются в зависимости от категории. Доска объявлений может быть платной и бесплатной. В зависимости расположения стоимость публикации может быть разной. Также стоимость зависит от объема занимаемой площади объявления.

Возможности досок объявлений:

- Оперативность поиска
- Не требует больших затрат на публикацию объявления
- Нет ограничений на количество объявлений
- Нет ограничений на публикацию объявлений в различных досках объявлениях
- Высокая потребительская активность
- Нет ограничений во времени
- Доступ к доске объявлений в любое время и с любого места.
- Возможность продавать или покупать удаленно и быстро не выходя из дома
- Поиск работы или сотрудников

В качестве примера можно привести электронную доску www.olx.uz:



Данная доска объявлений имеет категории. Объявления распределены по категориям. Имеется поисковая система, которая поможет найти товар или услугу.

Электронная медицина

Электронная медицина (Телемедицина) – возможность лечения пациентов через Интернет. Можно удаленно наблюдать за состоянием пациента, наблюдать за ходом операции, знакомиться с результатами анализов и определить диагноз пациента.

Интернет, специальное видео оборудование, компьютеры с электронным микроскопом и камерой предоставляют возможность определить диагноз пациента, лечить и даже участвовать в операции удаленно.

Возможности телемедицины:

- Возможность использования медицинской информационной сети.
- Участвовать на специальных медицинских форумах для обмена опытом и консультаций.

- Определить диагноз точно и быстро.
- Консультировать и лечить удаленно.
- Оперировать удаленно.
- Совершенствовать знания и навыки, повышать квалификацию.

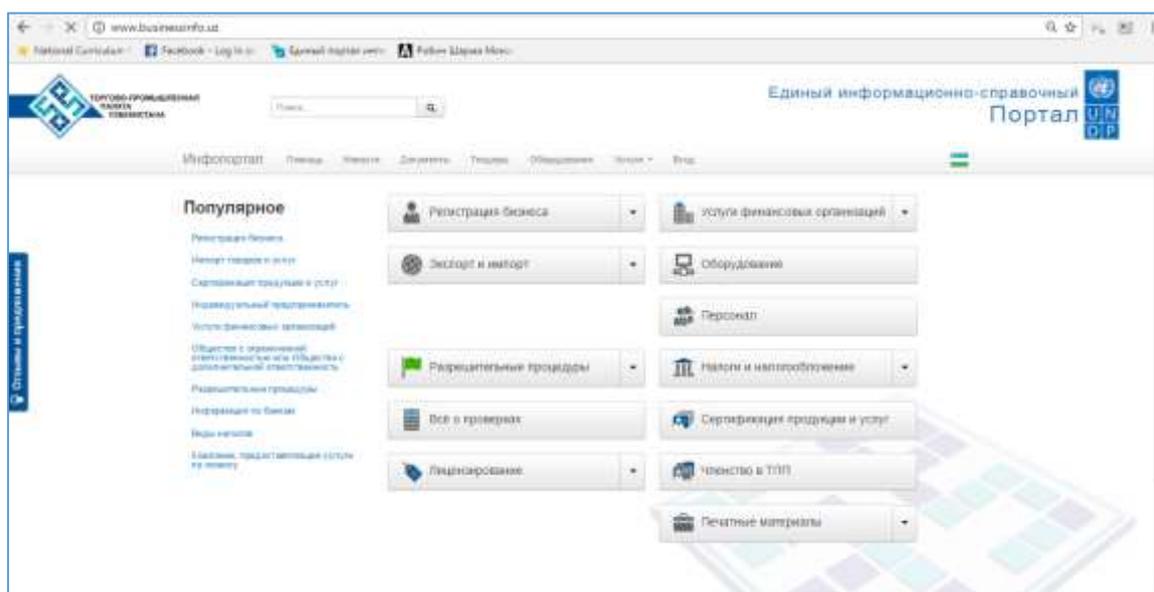
Единый информационно – справочный портал «BUSINESSINFO.UZ»

Инфо-портал содержит всю необходимую информацию по вопросам создания и развития бизнеса, включая:

- Регистрация бизнеса
- Лицензирование и разрешительные процедуры
- Услуги финансовых организаций
- Оборудование и товары
- Экспорт и импорт
- Налоги, отчетность
- Бизнес планы и многое другое.

Единая база данных портала охватывает ключевые аспекты осуществления предпринимательской деятельности, включая регистрацию бизнеса и получение разрешений. Для удобства пользования порталом разработаны мобильные приложения.

Инфо-портал находится по адресу www.businessinfo.uz.



Преимущества и особенности ведения развития бизнеса в Интернет

Интернет технологии в бизнесе любого рода помогают быстрее найти потребителей и более рационально распоряжаться ресурсами компании.

Преимущества Интернет технологий:

- Уменьшение затрат на рекламу и продвижение товаров и услуг.
- Доступ к широкой аудитории потребителей.
- Работа в едином пространстве.
- Реклама компании, ее товаров или услуг в течении 24 часов и 7 дней недели.
- Увеличение объема сбыта продукции.
- Возможность проведения исследований: изучение потребностей потребителей, изучение различных сегментов бизнеса, социологические опросы и другое.
- Электронная коммерция.
- Обратная связь с клиентами.
- Развивает здоровую конкуренцию.
- Связь с общественностью (новости, презентации, акции, объявления и другое).

Таким образом, использование Интернет существенно увеличивает возможности компании в стабильности и успешного развития компании.

Пример использования ИКТ в сельском хозяйстве

В Ташкентской области планируется установка четырех метеостанций на солнечных батареях. Инициатива реализуется в рамках совместного проекта ТПП РУз и ПРООН «Бизнес-форум Узбекистана (фаза III)» при финансовой поддержке южноафриканской Sasol.

Цели установки метеостанций - это повышение эффективности сельского хозяйства с помощью ИКТ, автоматизация процессов земледелия, оптимизация управления и планирования в хозяйстве.

Метеостанции будут регулярно отправлять информацию через Интернет на специальный сайт. Оттуда фермеры смогут получать SMS на мобильный телефон с указанием метеорологических данных и агротехнических мероприятий, которые необходимо предпринять для таких культур, как яблоня, персик, черешня и виноград. Сбор и мониторинг метеорологических данных поможет определить микроклиматические условия для конкретной местности, что будет способствовать правильному и эффективному подбору агротехнологий. Это позволит снизить издержки, связанные с защитой растений и оплатой труда [7].

4.2.5. Эффективное использование возможностей электронного правительства

Электронное правительство (с английского e-government, означает электронное правительство или электронное государство) – это развитие оказания государственных услуг с помощью ИКТ. При этом устанавливается прямая связь за очень короткий период времени. Понятие электронного правительства появилось в 1990 году.

Электронное правительство - это продукт развития ИКТ. Электронное правительство - это коммуникация государство с гражданами посредством ИКТ. Электронное правительство выполняет следующие задачи:

- Оптимизация предоставления государственных услуг населению и бизнесу.
- Развивать участие всех избирателей в процессе управления страны.
- *Расширять и поддерживать возможности самообслуживания граждан.*
- *Повышение ИКТ навыков населения.*
- *Уменьшать влияние географической местности на оказание государственных услуг.*

Электронное правительство обеспечивает следующее:

- *Эффективность управления и уменьшения затрат.*
- *Развитие взаимоотношений граждан и государства.*
- *Развитие демократии и повышение ответственности правительства перед населением.*

Основные принципы электронного правительства:

- Открытость и прозрачность деятельности государственных органов и ведомств.
- Равный доступ граждан и компаний к электронным государственным услугам.
- Оказание электронных государственных услуг по принципу «единое окно».
- Унификация документов государственных органов.
- Использование единых идентификаторов электронного правительства.
- Совершенствование порядка оказания электронных государственных услуг.
- Обеспечение информационной безопасности.



Персональные данные, хранящиеся в системе электронного правительства и системах государственных органов, используются для обработки, передачи и получения с согласия заявителя.

Электронная государственная услуга — государственная услуга, оказываемая с применением ИКТ.

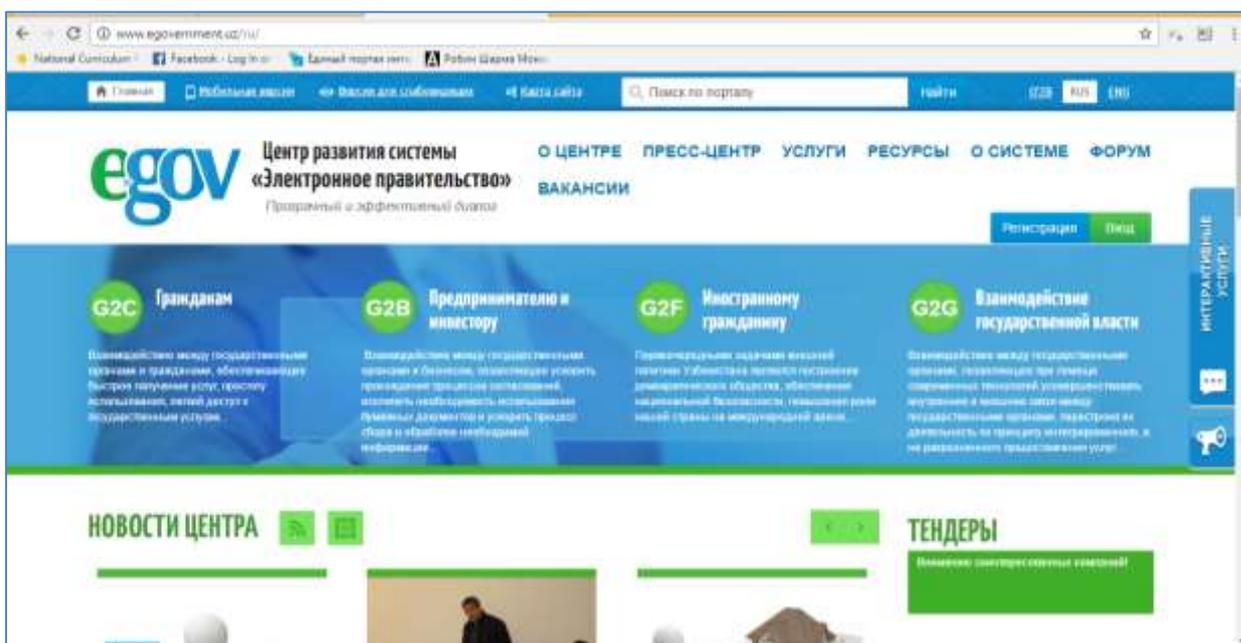
Виды электронных государственных услуг:

- Информационная государственная услуга – это услуга, направленная на удовлетворение информационных потребностей граждан. Реализуется посредством предоставления электронной информации о деятельности государственного органа.
- Интерактивная государственная услуга – это услуга, оказываемая заявителю путем двустороннего электронного взаимодействия между заявителем и государственным органом, оказывающим электронные государственные услуги.

Система электронного правительства

Электронное правительство - эта система организационно-правовых мер и технических средств, направленных на обеспечение деятельности государственных органов по оказанию государственных услуг физическим и юридическим лицам путем применения ИКТ.

Система электронного правительства управляется Центром развития системы электронного правительства - <http://www.egovernment.uz/> :



Цели создания системы электронного правительства в Республике Узбекистан:

- Повышение эффективности деятельности государственных органов на основе широкого использования ИКТ.

- Оптимизация предоставления государственных услуг населению и бизнесу, повышение качества и доступности предоставляемых услуг, упрощение процедур и сокращение сроков их оказания, снижение административных издержек, связанных с получением государственных услуг.
- Обеспечение единства общенационального электронного информационного пространства, а также ее эффективного использования.
- Повышение открытости информации о деятельности государственных органов.
- Совершенствование системы информационного обеспечения принимаемых решений.
- Обеспечение контроля и мониторинга за результатами деятельности государственных органов.

Основные задачи электронного правительства:

- Обеспечение эффективности, оперативности и прозрачности деятельности государственных органов.
- Усиление ответственности государственных органов.
- Создание механизмов обеспечения интерактивной связи с населением и субъектами предпринимательства.
- Формирование Единого портала интерактивных государственных услуг и Единого реестра электронных государственных услуг.
- Внедрение в системе государственного управления принципа «одно окно» при осуществлении взаимоотношений с населением и субъектами предпринимательства.
- Внедрение электронного документооборота для отчетности, таможенного оформления, выдачи лицензий, разрешений, сертификатов, а также получения информации от государственных органов.
- Расширение использования субъектами предпринимательства систем электронной коммерции, сбыта продукции и осуществления закупок через всемирную информационную сеть Интернет.
- Развитие систем электронных платежей.

Концепция определяет основные направления внедрения системы «Электронное правительство», использования информационных технологий в деятельности государственных органов при взаимодействии с гражданами, организациями, иностранными гражданами и является важнейшим инструментом обеспечения совершенствования системы государственного управления [6].

Схема работы системы «Электронное правительство» имеет следующий вид [4].



Единый портал интерактивных государственных услуг

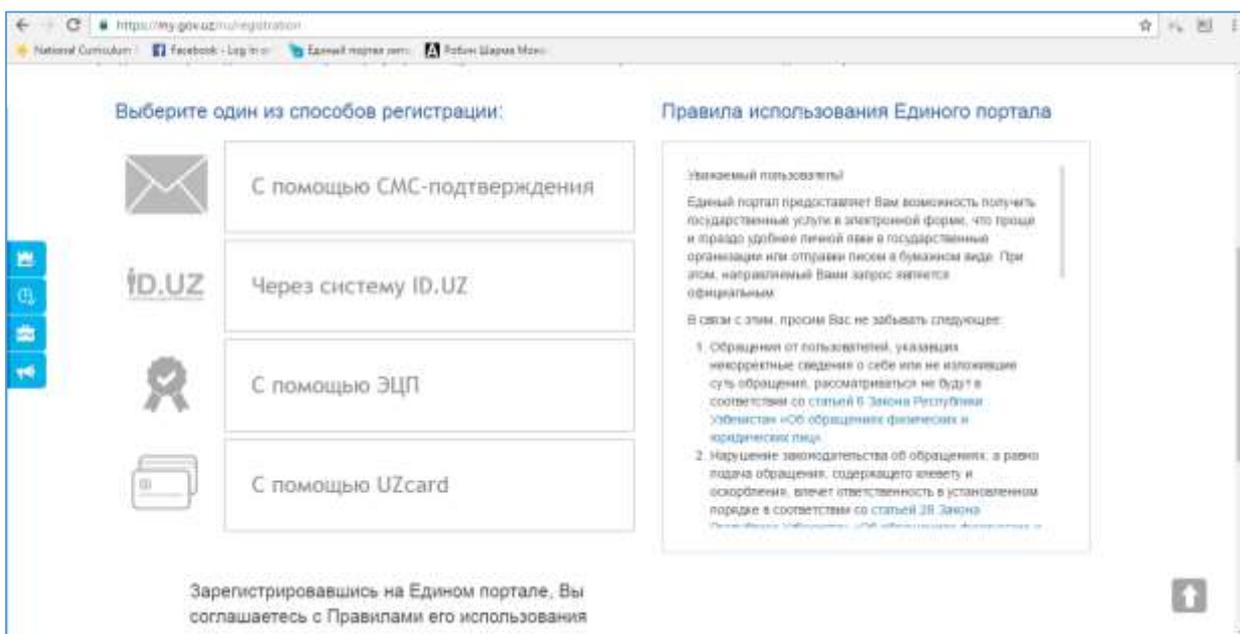
Единый портал интерактивных государственных услуг (ЕПИГУ) является единой точкой доступа к интерактивным государственным услугам [5].

Цели и задачи ЕПИГУ:

- Предоставление возможности пользователям обращаться напрямую в государственные органы.
- Повышение взаимодействия пользователей с государственными органами.
- Сокращение и устранение бюрократических преград и барьеров для пользователей при обращении в государственные органы,
- Содействие в дальнейшем развитии «электронного правительства» и внедрении ИКТ в государственное управление.

Порядок пользования ЕПИГУ

Для получения интерактивных услуг в ЕПИГУ необходимо зарегистрироваться на сайте <https://my.gov.uz/>. Кнопка регистрации находится в правом верхнем углу. Щелкните по ней и на экране появится следующее окно:



Зарегистрируйтесь одним из перечисленным способом. Обязательно ознакомьтесь с правилами пользования.

После регистрации можно обратиться с обращением с помощью клавиши – **Получить услугу**. Необходимо ввести логин и пароль.

Обращение должно состоять из заявления, в котором должны быть указаны фамилия (имя, отчество), сведения о месте жительства гражданина, изложена суть заявления, предложения или жалобы. Желательно приложить электронные копии документов или фотографий.



Предложения рассматриваются в срок до одного месяца со дня поступления обращения. Иногда нужно будет дополнительное время (не более одного месяца), если возникает необходимость в дополнительной информации. Результат по обращению отправляется подписанное руководителем или иным уполномоченным должностным лицом государственного органа.

Услуги предоставляются согласно реестр интерактивных государственных услуг, который приведен на сайте Центра [4].

Интерактивные государственные услуги, включенные в реестр, предоставляются через ЕПИГУ.

Требования к составу, формату, идентификации, порядку оформления и направления ответа на запрашиваемую услугу утверждаются регламентом электронной государственной услуги.

Ответ на запрашиваемую электронную государственную услугу, направленный в виде электронного документа, приравнивается к ответу, направленному в бумажной форме.

!! ЕПИГУ имеет специальный раздел для предпринимателей, который имеет разделы для физических, юридических лиц и для частных предпринимателей.

МУGOV имеет и мобильную версию, она была создана в 2014 году. Это предоставляет удобный доступ для пользователей. Благодаря этому можно отправлять, наблюдать за результатами передвижения обращения в течении 24 часа, что увеличивает пользователей ЕПИГУ.



Рекомендации по использованию интерактивных услуг:

- Регулярно читайте новости и отчеты Центра развития электронного правительства. Это позволит сотрудникам ТПП быть в курсе новшеств и возможностей, а предприниматели смогут получать новости ЕПИГУ в введении предпринимательской деятельности.
- Следите за новостями ЕПИГУ, так как он постоянно развивается и внедряются новые средства и возможности. Единый портал следить за новостями. Новые возможности для портала. Знакомьтесь с описанием возможностей и правилами их использования.
- Следите и читайте обращения в ЕПИГУ. Обычно это информация освещается внизу экрана. Возможно содержание обращений и результата может быть полезен и для вашего предприятия.
- Целесообразно проводить тренинги и семинары по повышению ИКТ навыков сотрудников. Так как бурное развитие ИКТ требует систематического обучения новинкам и получению навыков. Это позволит обеспечить эффективное использование ИКТ в бизнесе.
- Электронное правительство не отрицает традиционных форм государственных услуг. Наоборот пользователь имеет возможность выбора обращения: традиционного или электронного. Но развитие электронного правительства ускоряет получение результата обращений.
- Содержание обращения должно быть написано четко и содержать необходимую информацию, документы, письма и фотографии. Это гарантирует быстрое рассмотрение обращения.

- Роль СМИ в развитии электронного правительства очень велика. Следите за новостями в СМИ, новостями и обновлениями ЕПИГУ.

Таким образом, мы ознакомились с возможностями Интернет технологий, важностью информационной безопасности, видами коммуникаций, возможностями ведения и развития бизнеса и эффективного использования электронного правительства для обучения, бизнеса и повседневной жизни.

Задание

Для предпринимателей

- *Перечислите Интернет технологии для предпринимателей.*
- *Перечислите возможности онлайн технологий для предпринимателей.*
- *Напишите индивидуальный план по обеспечению информационной безопасности в профессиональной деятельности.*
- *Ознакомьтесь с возможностями сайта ЕПИГУ для предпринимателей.*

Для сотрудников ТПП

- *Перечислите Интернет технологии для ежедневной деятельности.*
- *Перечислите возможности онлайн технологий для ежедневной деятельности.*
- *Напишите индивидуальный план по обеспечению информационной безопасности в профессиональной деятельности.*
- *Ознакомьтесь с возможностями сайта ЕПИГУ для сотрудников ТПП.*

Литература

1. Закон Республики Узбекистан Об электронном правительстве, г. Ташкент, 9 декабря 2015 г., № ЗРУ-395
2. Концепция электронного правительства
3. Тадбирокорлар учун онлайн интерактив хизматлар, *Қўлланма, – Тошкент, 2015.*
4. <http://www.egovernment.uz/>
5. www.mygov.uz
6. <http://infocom.uz/2013/04/30/o-konceptii-vnedreniya-sistemy-elektronnoe-pravitelstvo-v-respublike-uzbekistan/print/>
7. Метеостанции для фермеров установят в Ташкентской области.
<https://www.gazeta.uz/ru/2016/11/22/meteo/>

4.3. Он-лайн маркетинг

- **4.3.1. Знакомство с понятием Интернет-маркетинга и его возможностями**
- **4.3.2. Интернет реклама**
- **4.3.3. Основные инструменты коммуникации онлайн маркетинга**
- **4.3.4. Особенности проведения онлайн маркетинг исследований**



4.3.1. Знакомство с понятием Интернет-маркетинга и его возможностями

Данный курс предназначен для тех, кто хочет заниматься продвижением *интернет-проектами*, то есть интернет-маркетингом.

С одной стороны, Интернет технологии быстро развиваются и возникает необходимость в постоянном совершенствовании знаний и навыков в этой области. С другой стороны, использование ИКТ в бизнесе требует изучения и внедрения новых технологий во все этапы производства. Интернет позволяет им самовыразиться, найти интересную работу, создать свой стартап. Это естественно требует пополнения системных знаний в этой области ИКТ.

Одно из направлений — это Интернет проекты. Для успешной реализации Интернет проектов необходимо уметь грамотно разрабатывать, внедрять, анализировать и развивать их.

Также необходимо уметь продвигать Интернет технологии грамотно в различные процессы производства.

Данный курс поможет специалистам ознакомиться с Интернет маркетингом с его возможностями, с Интернет рекламой, ее преимуществами и методами, принципами и особенностями внедрения онлайн маркетинга.

Маркетинг (с английского *marketing* - рынок) - это производство и сбыт продукции, на основе потребности рынка в товарах и услугах.

Интернет-маркетинг (англ. *internet marketing*) – это онлайн маркетинг. Т.е. внедрение традиционного маркетинга в Интернете, с учетом следующих элементов рынка: цена, продукт, место продаж и продвижение. Основная цель — получение максимального эффекта от пользователей.

Интернет-маркетинг является составляющей электронной коммерции. Его называют также online-маркетингом. Интернет маркетинг включает информационный менеджмент, рекламу и работу с потребителями.

Интернет-маркетинг сегодня стал популярным с расширением доступа к интернету и является сегодня



необходимой частью маркетинга предприятия.

Интернет-маркетинг появился в начале 1990-х годов, когда текстовые сайты начали размещать информацию о товарах.

Основные элементы Интернет-маркетинга [2]:

- ***Товар или услуга*** – то, что продается с помощью Интернета. Должен иметь достойное качество и конкурировать не только с другими онлайн магазинами, но и обычными.
- ***Цена или стоимость*** – Обычно цена в Интернете ниже, чем в обычном магазине за счет экономии на издержках. Необходимо регулярное контролирование цен и сравнение их с ценами конкурентами.
- ***Продвижение*** – комплекс мер по продвижению сайта и товара в целом в Интернет. Необходимо наличие инструментов, как поиск, контекстная реклама, баннерная реклама, e-mail маркетинг, интерактивная реклама, блоги и т. д.
- ***Место продаж*** – место продажи, то есть веб сайт предприятия. Важную роль играет как дизайн и эффективность обработки заявок потребителей. Необходимо учесть скорость загрузки товаров, работы с платежными системами, условия доставки, поддержку клиентов до, во время и после продажи.

Возможности Интернет-маркетинга:

- Интерактивность обслуживания потребителей
- Доступность целевой аудитории (таргетинг)
- Возможность анализа потребностей пользователей (покупку, регистрацию, подписку, посещение определённой страниц, переход по ссылке),.



Интернет-маркетинг включает в себя такие элементы системы, как:

- медиа реклама
- контекстная реклама
- поиск на сайте
- прямой маркетинг с использованием email, RSS
- вирусный маркетинг

Интернет- маркетинг – это не только торговля товарами и услугами, это торговля информационным пространством, продуктами, бизнес-моделями и решениями, и т.п.

Интернет компании, как Google и Facebook предлагая малому и среднему бизнесу услуги по местной рекламе подняли на новый уровень рынок Интернет-рекламы. Рентабельность инвестиций растет очень быстро за счет высокого роста сети пользователей. Прямая взаимосвязь между ростом пользователей Интернет маркетинга и Интернет [2].

Интернет-маркетинг в первую очередь предоставляет потребителю возможность получить информацию о товарах. Любой потенциальный потребитель может, используя Интернет, получить информацию о товаре, а также купить его. Хотя, если там не будет информации об одном товаре, или он её не найдёт, то, скорее всего он приобретёт другой товар у конкурента.

Возможности Интернет-маркетинга [2]

- **Дешевизна продолжительной коммуникации.** Коммуникация с компанией осуществляется через сайт: чтение информации, вопросы и ответы, обсуждения, общение с сотрудниками. Имеется возможность общения в закрытом, так и открытом

пространстве. В результате в обсуждении могут участвовать все желающие, в том числе потенциальные покупатели.

- **Доступность целевых групп.** Возможность оперативного изучения потребностей на товары и услуги с определенной категорией пользователей. Имеются эффективные инструменты для обратной связи и поддержки пользователей.
- **Экономия времени.** Интернет-маркетинг требует участие сотрудника в коммуникации. Но это требует значительно меньше времени чем в обычной форме. Так как нет необходимости общаться с каждым клиентом лично, можно общаться одновременно со всеми.
- **Скорость получения отклика.** Скорость коммуникации через Интернет очень высока. В Интернете получается немедленный отклик на маркетинговые акции, намного быстрее, чем в оффлайне. Запуская пробную маркетинговую акцию, можно получить результат в течении нескольких часов. Иногда даже мгновенно.
- **Эффективность проведения мониторинга и исследования.** Интернет фиксирует все действия, в том числе и отклики. Имеются системы анализа, которые могут прогнозировать эффективность рекламы, выявлять уязвимости и результаты отдельных маркетинговых шагов. Также можно использовать системы для анализа спроса и конкурентов, тестирования продукта и для его продвижения. Созданы системы, позволяющие показывать рекламу только интересную пользователю. Это называются ботами. То есть человек, не попадающий в целевую аудиторию, рекламу просто не увидит.
- **Возможность развития рынка.** Интернет-маркетинга нацелен на экономию средств (на заработной плате сотрудников отделов продаж и на рекламе), а также на расширение деятельности компаний (переход с локального рынка на национальный и международный рынок). Это интересно как крупным компаниям, так и малым.
С другой стороны, маркетинг в Интернете значительно отличается от традиционного.
Так как пользователи более требовательны, более подготовлены и лучше знают продукт. Это требует от предприятия постоянной работы над совершенствованием продуктов, услуг и бизнеса в целом.



!! Когда появляются пользователи, до которых можно «достучаться» только через Интернет, и возникает интернет-маркетинг. С каждым годом увеличивается число таких людей.

!! Интернет-маркетинг не существует отдельно, он входит в маркетинг компании. Интернет-маркетинг – это только средство, которое используется для решения определенной маркетинговой деятельности компании.

Таким образом, Интернет сегодня – наиболее эффективные инструмент для маркетинга. Поэтому использование Интернета в бизнесе стало просто необходимостью. В отличие от традиционных медиа технологий (печатных, радио и телевидения), Интернет маркетинг является эффективным и менее затратным средством.

Интернет маркетинг дает чёткую статистическую картину эффективности маркетинговой кампании. Поэтому он завоёвывает все большую популярность не только у бизнеса, но и обычных пользователей.

4.3.2. Интернет-реклама

Реклама - это представление товара, услуг или предприятия массовому клиенту с целью продвижения его.

Интернет-реклама - это реклама в сети Интернет. Интернет предоставляет разнообразные возможности для продвижения товаров услуг.

Среди возможных видов этой рекламы можно выделить баннеры, текстовые блоки, веб сайты.



Преимущества Интернет-рекламы [2]:

- Возможность создания сети потенциальных пользователей и клиентов за счет быстрого распространения информации неограниченному количеству потенциальных пользователей, быстро воспринимающих информацию и делящихся ею с другими пользователями.
- Возможность поддержки потребителей за счет предоставления удобного доступа к информации и ее быстрого поиска.
- Возможность оперативного и глубокого анализа рекламных мероприятий.
- Возможность автоматизации рекламной деятельности. Благодаря возможностям ИКТ Интернет-реклама может эффективно управлять рекламной деятельностью компании.

- Возможность автоматизации анализа рекламной деятельности. Интернет-реклама предоставляет возможность точно и оперативно оценивать результативность рекламной продукции и мероприятий.
- Широкий спектр влияния на потенциального потребителя (текст, аудио, видеоряд). Высокое качество рекламной продукции и возможность редактирования и обновления в онлайн. Обычно материалы требуют обновления. Так как появляются новые идеи, новые товары или цены, новые технологии. Создание новых материалов требует времени и материальных затрат. А обновление в Интернете требует небольших затрат. Например, можно добавить новые модели товара, или изменить цены в презентации товара. Интернет-реклама представляет возможность оперативно с минимальными затратами изменять содержание рекламных сообщений, презентаций или роликов.
- Быстрая обратная связь с клиентами или партнерами. Возможность оперативного изучения потребностей на товары и услуги с определенной категорией пользователей.
- Эффективный способ целевого влияния на конкретных пользователей. Например, демонстрация рекламы на определенном сервере, показ для определенных пользователей, демонстрация ролика в определенные дни и часы и т.д.
- Возможность предприятиям конкурировать на специфической основе. Эта возможность возникает, когда предложение представлено элементами маркетинга, а не ценой на продукт.

Как и в традиционной рекламе Интернет реклама имеет площадки для рекламы.

Виды площадок:

- Сайт
- Блог
- Электронное издание
- Рассылка и другое

Веб-издатель -это владелец рекламной площадки.

Рекламодатель – физическое, юридическое или виртуальное лицо, размещающее материалы на собственной рекламной площадке или веб издателя.

Рекламное место – это место, выделенное в рекламной площадке для размещения рекламы. Рекламные места имеют разную стоимость в зависимости от уровня расположения и доступа к ней.



Быстрый доступ к целевой аудитории позволяет рекламодателям значительно сокращать затраты на достижение целей. Рекламная кампания в Интернете требует тщательного планирования.

План Интернет рекламной кампании **называется медиапланированием**. План обычно включает виды рекламы, адреса сайтов и месторасположения, сроки и виды размещения, тарификацию цен рекламы, расходы и возможную эффективность кампании.

Виды Интернет рекламы

Размещение рекламы через системы обмена баннеров значительно экономят время на планирование и реализацию рекламной кампании в Интернет. Это один из видов размещения рекламы [2].

Владельцы систем обмена баннеров предлагают рекламодателям следующие услуги:

- Размещение рекламы по выбору расположения из списка Интернет-сайтов.
- Техническое размещение баннеров
- Предоставление ежедневного отчёта об эффективности рекламы. Отчет позволяет компании оперативно перепланировать рекламную кампанию в зависимости от достигаемого эффекта.

Спонсирование или платное размещение рекламы на веб-сайтах, ориентированных на целевую аудиторию. Например, эффективно размещать рекламу детских молочных продуктов на сайтах здоровья детей, на сайтах для родителей, а также на поисковых серверах.

В Интернете важное значение имеет web-сервер (сервер). Вся деятельность взаимосвязана с серверами. На его основе строится весь комплекс рекламных мероприятий. Одной из важных задач владельца сервера, является рекламирование сервера для того, чтобы пользователи Интернет знали и активно посещали его.

На сервере размещается информация о предприятии, товарах и услугах. Для предприятия важно чтобы рекламная кампания привлекала больше посетителей на сервер и увеличивала число потенциальных клиентов. Для этого необходимо отметить, что только содержание может привлекать пользователей для повторного и активного посещения сервера. Также актуален вопрос выявления сервера пользователями.



Основные способы привлечения пользователей:

- Веб сайт может быть обнаружен с помощью поисковых систем.
- Размещение гиперссылок и баннеров на веб сайт на других серверах и веб сайтах.
- Размещение имени веб сайта в других источниках информации, включая традиционное СМИ и медиа.

Основные методы рекламирования в Интернет:

- регистрация сервера на поисковых системах
- размещение бесплатных ссылок в web-каталогах

- размещение ссылок и баннеров в популярных сайтах
- регистрация на тематических сайтах
- размещение ссылок или баннера на других сайтах
- размещение рекламных объявлений на посещаемых сайтах
- периодическая рассылка электронной почтой потенциальным клиентам и пользователям
- участия на форумах и конференциях
- участие в медиа сообществах (социальные сети)
- использование названия веб сайта в традиционной рекламной продукции компании



При планировании Интернет-рекламы необходимо четко определить основную цель и ожидаемые результаты предприятия, которые будут достигнуты за счет рекламы.

4.3.3. Основные инструменты коммуникации онлайн маркетинга

Выбор стратегии для интернет-маркетинга включает следующие задачи [2]:

- Определение виды коммуникации предприятия.
- Определение целей, которые компания может достигать через Интернет.
- Выбор типа цели для коммуникации.
- Выбор инструментов и модулей разделов сайта.
- Группировка коммуникаций по типам цели и информации.
- Определение структуры главной страницы сайта.
- Определение количества сайтов, необходимых предприятию.

Сайт – это одна из возможностей предприятия для реализации интернет-маркетинга. Для интернет-маркетинга необходим в первую очередь Интернет.

Проанализируем, какие задачи в принципе может решать предприятие через Интернет.

Интернет-маркетинг – это построение маркетинговых коммуникаций через Интернет. Поэтому необходимо определить все виды коммуникации предприятия для планирования Интернет-маркетинга.



Виды коммуникации компании:

- коммуникации с клиентами
- коммуникации с поставщиками
- коммуникации с подрядчиками
- коммуникации с дилерами
- коммуникации на внутреннем и внешнем рынке
- коммуникации с СМИ
- коммуникации с государственными административными органами
- коммуникации с акционерами и учредителями
- коммуникации с сотрудниками
- коммуникации с партнерами

Каждый из указанных типов коммуникации может содержать новый список вариантов. Например, могут быть следующие варианты клиентов: оптовые, физические, новые,

постоянные, корпоративные и др. Разделение начинается, когда начинается коммуникация.

Представим себе весь процесс коммуникации с потенциальным пользователем-покупателем в этапах. Покупатель проходит все этапы последовательно.



Снижение издержек коммуникации осуществляется автоматизацией коммуникации на сайте. Но не всегда можно автоматизировать все этапы. В данном случае компания должна содействовать покупателю к принятию быстрого решения.

Инструменты автоматизации коммуникации с покупателями:

- Каталог товаров с описанием, с характеристиками и фотографиями.
- Рекомендации по выбору и использованию товаров, экспертные оценки, новинки и лидеры продаж.
- Корзина - система формирования заказа.
- Калькуляторы расчета стоимости.
- Отзывы о продуктах.
- Часто задаваемые вопросы.
- Информация о сервисном обслуживании, гарантии, условиях доставки и оплаты.
- Адреса отделений компании для просмотра товаров.
- Системы расчета кредита, предварительного оформления кредита.
- Роботы консультанты.

Сайт с автоматизированной коммуникацией, должен быть простым, удобным, и содержать по возможности полную информацию, позволяющую пользователям сделать выбор и купить товар.

4.3.4. Особенности проведения онлайн маркетинг исследований

Рассмотрим особенности Интернета для проведения маркетинговых исследований. То есть необходимо отметить, что Интернет является средством для проведения исследований. В данном случае маркетингового исследования для эффективного управления компанией.

Интернет имеет удобные условия для работы исследователей. Так как все действия пользователей фиксируются, сохраняются и архивируются. Опросы можно проводить в короткие сроки с минимальными затратами. Поэтому исследователи используют его в повседневной деятельности [2].

Интернет имеет огромную базу разнообразной информации: это знания, данные, документы, доклады, мнения, вопросы, ответы, анализы, результаты исследования, и т.п. Исследователь анализирует собранную информацию и готовит отчет по мониторингу рынков, анализ потребностей продуктов и услуг и другое.

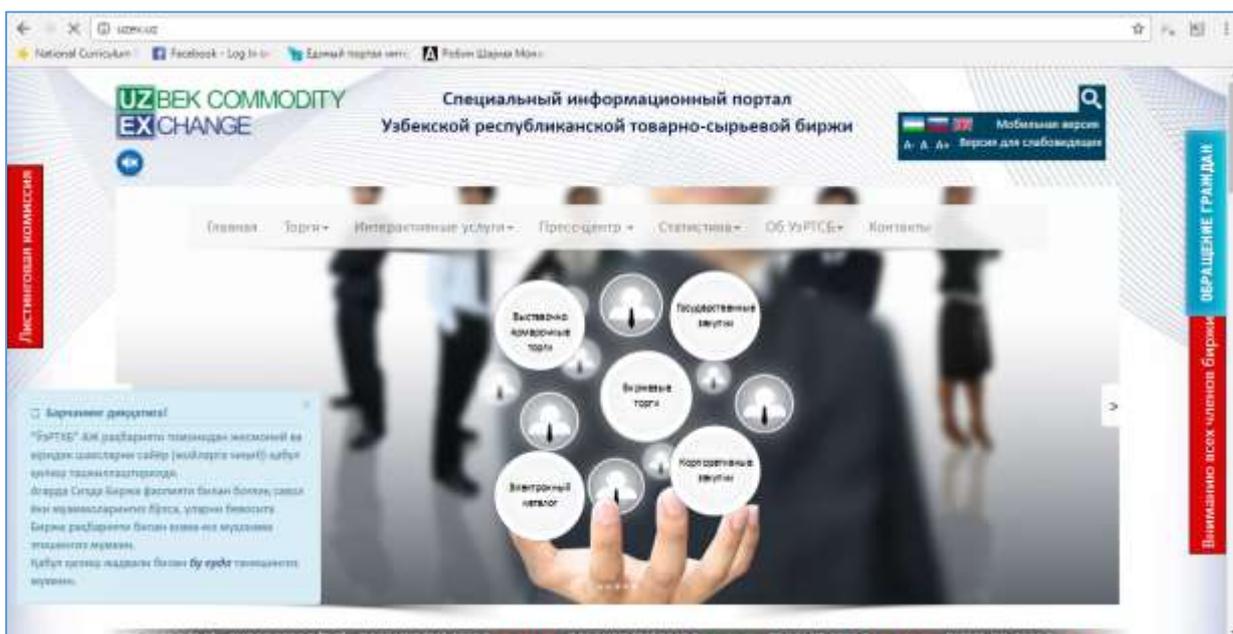
Также имеются специальные системы, которые помогают проводить маркетинговые исследования. Например, мониторинг деятельности конкурентов, рынка сбыта продукции и т.д. Также можно проводить опросы, то есть анкетирование. Для этого можно воспользоваться с системами проведения опросов.

Результат такого исследования не будет полный, так как он будет отражать только мнение определенной категории пользователей Интернет.

При этом необходимо учитывать, что не все пользуется Интернетом. Но для исследования некоторых вопросов, использование Интернета весьма эффективно.

Например, мнение пользователей на новую продукцию, на создание новых моделей продукции и т.д.

Проведение опросов и обсуждений с целью получения качественной информации через Интернет – удобно, быстро и экономично.



В маркетинге любой компании ведется большое число коммуникации. Можно достичь этих целей компании одновременно с помощью использования Интернет.

Некоторые коммуникации соответствуют одним и тем же типам целей. Поэтому можно использовать такой же набор инструментов. Объединить можно коммуникации, которые имеют одинаковый тип цели, а, следовательно, требуют похожий функционал на сайте. Если разная информация, тогда следует разработать разные разделы сайта.

Объединение разных видов коммуникации в одном разделе сайта значительно сократит объем сайта, и расходы на его создание и поддержку.

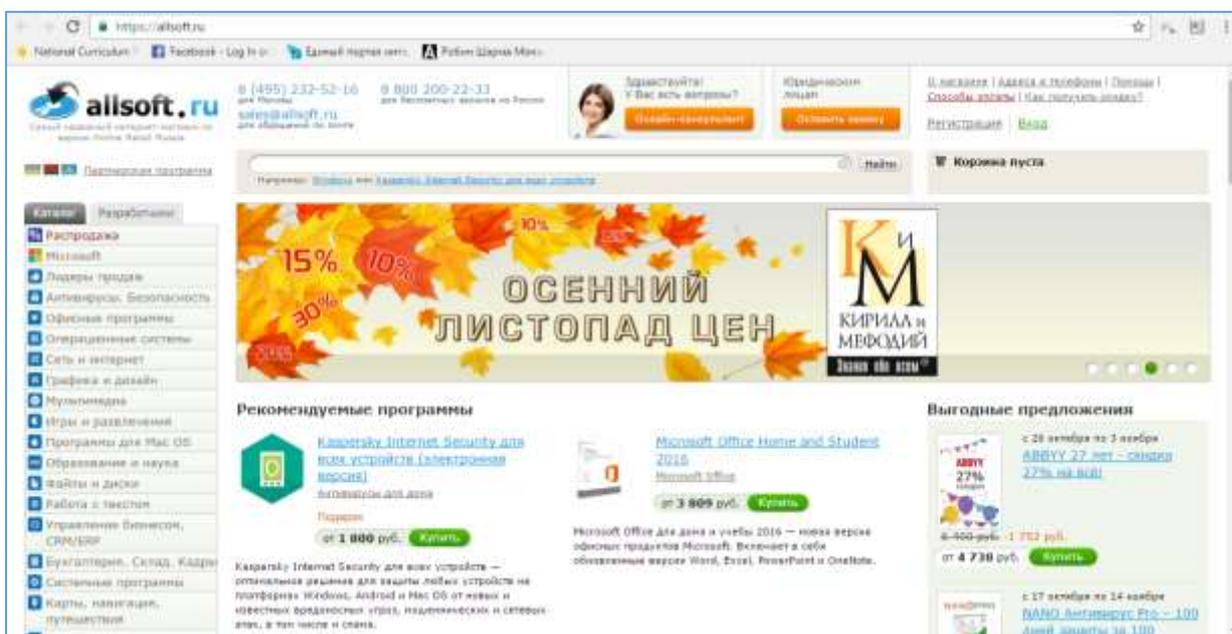
Например, можно объединить коммуникацию с покупателями и с подрядчиками. В обоих случаях требуется информация о характеристиках продукта.

Для поддержки пользователей требуется предоставить по возможности больше информации. Поэтому для этого потребуется разработка многоуровневых систем навигации веб сайта.

Наличие регистрации пользователей позволяет отделять клиентов от случайных посетителей. Регистрация позволяет предложить доступ клиентам к широкому диапазону услуг. Но с другой стороны, не все посетители будут заинтересованы регистрироваться, в результате компания может потерять потенциальных клиентов.

Поэтому разные целевые группы коммуникаций должны находиться в различных разделах сайта в соответствии с целями. В этом случае коммуникация с ними будет достаточно эффективной.

Таким образом, главная страница сайта является, сортирующим местом для разделения посетителей по категориям в зависимости от целей.



Структура главной страницы рисуется с учетом типа коммуникации с различными целевыми группами и их целей. Определяется основная коммуникация, которая приносит максимальную выгоду и размещается на главной странице.

Самое видное расположение на главной странице, отводится основной коммуникации, а другие располагаются также на главной странице, занимая второстепенные положения. В отдельных случаях кроме основной может располагаться еще одна коммуникация.

!! Пользователи Интернета – это те люди, для которых Интернет является источником информации, с которыми дешевле и надежнее всего устанавливать коммуникации именно через Интернет.

Обычно компании располагают все коммуникации на одном сайте, разделяя их по разным разделам. Но есть компании, которые имеют несколько сайтов, взаимосвязанных и не взаимосвязанных между собой.

Таким образом, отметим, что проектирование интернет-маркетинга начинается с определения видов и категорий коммуникаций, которые могут быть внедрены в Интернет.

Для каждой конкретной компании стратегия интернет-маркетинга зависит от достижимости целевых потребителей и достижимости коммуникации с ними. Именно это определяет типы целей, которые может достичь компания в Интернете. Это в свою очередь определяет структуру сайта, разделов, системы и требования к функционалу.

В Интернете конкуренция другого уровня [2], так как Интернет влияет на пространственный и часовой масштабы электронной среды ведения коммерции.

Это открывает представителям малого бизнеса возможность расширения аудитории и общения с глобальной аудиторией.

Для международных предприятий предоставляется возможность повысить эффективность коммуникационных процессов с помощью расширения внутренней и внешней сети предприятия. А также использования Интернет для постоянного взаимодействия с целевыми и потенциальными клиентами.

Доступ к Интернет на сегодня имеет ограничение, которое сужает возможности предприятий для входа в глобальную сеть в коммерции. Это высокая стоимость доступа, необходимость наличия компьютерного оборудования, а также необходимость высокого уровня технической поддержки стабильной работы и информационной безопасности.

Задание

- *Что такое Интернет-маркетинг?*
- *Чем отличается традиционная реклама от Интернет-рекламы?*
- *Преимущества и недостатки Интернет-рекламы?*
- *Виды Интернет-рекламы?*
- *Составьте список коммуникаций компании. Укажите достижимость для каждой целевой группы. В результате у вас должна получиться таблица с перечнем основных коммуникаций компании и указанием целевых групп и типов коммуникации.*

Литература

1. Тадбирокорлар учун онлайн интерактив хизматлар, *Қўлланма*, – Тошкент, 2015.
2. Федор Вирин. Интернет-маркетинг: полный сборник практических инструментов.

4.4. Электронные платежи

- **4.4.1. Знакомство с системой электронных денег и ее элементами**
- **4.4.2. Виды электронных денег**
- **4.4.3. Виды электронных платежных средств**
- **4.4.4. Преимущества и недостатки электронных денег**
- **4.4.5. Перспектива развития электронных денег**

4.4.1. Знакомство с системой электронных денег и ее элементами

В результате бурного развития Интернет технологий увеличиваются количества интернет-магазинов. Это привело к необходимости создания систем оплаты товаров и услуг.

В связи с этим были предложены электронные деньги, электронные платежные средства, представленные и обрабатываемые в электронном виде.

«Электронные деньги» или электронные платежные средства — денежные обращения осуществляются в компьютерной сети.

Сегодня системы электронных денег разнообразны. Каждая из них обладает своими особенностями, преимуществами и недостатками. Для использования электронных денег, важно знать о том, каким образом функционируют платежные системы. А также типы электронных денег на сегодняшний день.

Электронные деньги позволяют быстро осуществлять денежные обращения практически в любой точке земного шара. Электронные деньги не уступают реальным, и обладают аналогичной ценностью [2].

Актуальность темы объясняется многообразием видов электронных платежных средств и необходимостью разобраться в вопросах как, системы электронных денег, виды электронных денег и платежных средств, Интернет и мобайл банкинг, преимущества и недостатки электронных денег и перспектива развития электронных денег.

Электронная коммерция позволяет передавать запросы розничного покупателя



непосредственно производителю, устраняя цепочки дистрибьюторов, дилеров и реселлеров.

Это позволяет снизить накладные расходы на логистику, продавая розничным покупателям товар непосредственно с предприятия-производителя.

В связи с этим становится актуальной оптимизация процедуры расчетов и платежей.

Проведение электронных расчетов и доставка посредством Интернета осуществляют полный процесс коммерческих отношений в единой среде электронной коммерции.

!! Платежные системы являются одним из важных элементов электронной коммерции, что требует внедрения надежных и эффективных платежных систем.

Платежная система – это совокупность нормативных актов, договоров, финансовых и технических средств, а также участников (банков и компаний), которые обеспечивают работу системы финансовых взаиморасчетов.

Для успешной работы платежной системы необходима техническая поддержка. Это реализуется центрами технического обслуживания.

Многообразие платежных систем в Интернете усложняет осуществление взаиморасчетов. Так как электронные платежные системы должны быть в едином стандарте, что облегчит работу разработчиков, а также облегчит оплату в Интернете пользователям.

Платежная система — это технология, включающая правила, физические и юридические лица и соглашения, которая позволяет совершить взаиморасчет. Электронная платежная система позволяет осуществлять взаиморасчет в электронной форме.

Кредитный институт — ведомство, функция которой состоит в получении депозитов от физических и юридических лиц и предоставления кредитов.

Электронная платежная система должна отвечать следующим требованиям [2]:

- ***Конфиденциальность.*** Финансовая информация плательщика должна быть доступна минимальному кругу лиц участвующих в платежной деятельности. Например, номер кредитной карты, сумма платежа.
- ***Целостность информации.*** Обеспечение сохранности информации и защита от несанкционированного изменения.
- ***Аутентификация.*** Подтверждение того, что клиенты являются теми, за кого они себя выдают.
- ***Авторизация.*** Подтверждение процесса, в котором требование на проведение транзакции одобряется или отклоняется платежной системой. Этот процесс определяет наличие средств у покупателя и прав на соответствующее их использование.

- **Безопасность.** Система должна быть защищена от мошенничества и обеспечивать защиту платежей.
- **Минимизация себестоимости транзакции.** Плата за обработку транзакций покупки товаров входит в их стоимость. Как результат снижается цена транзакции и увеличивается конкурентоспособность платежной системы.
- **Возможность стороннего арбитража и аудита.** Плательщик должен иметь возможность доказать третьей стороне, что платеж произведен. Это необходимо в случае конфликта, когда покупатель не получил товар или не удовлетворен его качеством. Получатель платежа должен иметь возможность доказать третьей стороне, какую сумму, когда, за что и от кого он получил. Банкир должен иметь возможность доказать третьей стороне, что он при работе со счетами строго следовал платежным поручениям.

Рассмотрим основные элементы платежных системы и их определениями.

Система электронных денег помогает организовать выпуск и обращение виртуальных денежных средств.

Электронная платежная система – это система взаиморасчета между продавцом и покупателем.

Система электронных денег, является сложной моделью, состоящей из различных подсистем.

Система электронных денег – это модель, включающая подсистемы, позволяющих электронным деньгам перемещаться под контролем системного администратора.

Данная система дает возможность электронным деньгам перемещаться в электронном формате.

Системный администратор следит за безопасностью производства электронных денег, их обращения или ликвидации стоимости в рамках электронной системы.

По своей форме система электронных денег разделяется на три различных операционных области [2]:

- **Область взаиморасчетов** (центральный банк, финансовые институты и клиринговые компании регулирует банковские финансовые обязательства, которые возникают в процессе транзакции электронных денег).
- **Эмиссионная область** (в ней определяется структура выпуска и расчета электронных денег).
- **Область использования** (определяет фактический момент передачи денежных средств от одного пользователя другому). Здесь выполняется следующая деятельность:

- загрузка электронных денег (перемещение денежных средств от эмитента к пользователю);
- осуществление электронного платежа (перемещение денежных средств между пользователями);
- внесения денежных средств (перемещение средств от пользователей к эмитенту).

!! Термин «электронные деньги» появился относительно недавно. Их бурное развитие началось в 1993 году.

Участники системы электронных денег [2]:

- эмитент (кредитный институт или специализированный лицензируемый эмитент. Это банки, выпускающие в оборот денежные средства и выдающие по ним кредиты);
- держатель/ плательщик электронных денег (потребитель, в пользу которого осуществляется выпуск денежных средств);
- получатель электронных денег (предприятие торговли или сервисных услуг);
- банки-агенты (банки, которые не производят выпуск денежных знаков, но принимают участие при проведении расчетов с использованием электронных денег);
- системный администратор (лица, занимающиеся техническим обслуживанием платежей электронными деньгами).

Обычно состав участников в системе электронных денег всегда зависит от различных особенностей ее организации. Из вышеописанного вытекает важность систем электронных платежей. Поэтому потребность в них постоянно растет. Создаются новые



системы, которые находят быстро своих пользователей. В качестве примера можно привести национальную платежную систему Узбекистана - **Uzcard**.

Интернет банкинг

Интернет-банкинг - это система управления банковскими счетами через Интернет. Клиент банка, зарегистрировавшийся в системе, может удаленно переводить деньги со счета на счет, оплачивать покупки и выполнять другие банковские операции.

Интернет банкинг - общее название технологий удаленного банковского обслуживания. При этом клиент имеет доступ к счетам и операциям в любое время и с любого компьютера. Для выполнения операций используется Интернет браузер, то есть отсутствует необходимость установки клиентской части программного обеспечения системы. Интернет –банкинг осуществляет такие же услуги как обычный банк.

Мобайл банкинг

Мобильный банкинг – система для владельцев счетов на картах, позволяющий контролировать перевод денег при помощи мобильного телефона. Клиент получает на свой мобильный телефон sms-сообщения о зачислении и снятии средств со счета.

То есть, это удаленное обслуживание клиента. Клиенту представляется услуги по отправлению распоряжений, передаваемых удаленно. Банк выполняет распоряжения и отправляет смс сообщения клиенту о выполнении распоряжения.

Таким образом, мы ознакомились с системой электронных денег и ее элементами. В следующих главах мы сможем узнать о видах электронных денег и платежных систем, о схемах проведения различных видов платежей.

4.4.2. Виды электронных денег

Как уже отметили, виды электронных денег достаточно разнообразны. Для удобства приведем примеры видов в республике и зарубежом.

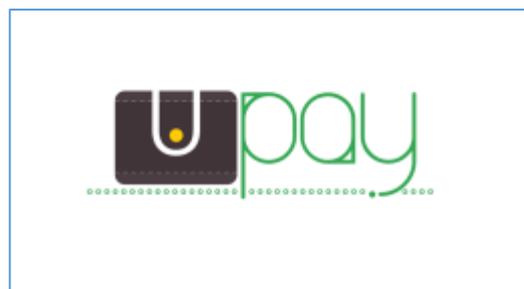
Виды электронных денег Узбекистана:

Uzcard – это национальная платежная система Узбекистана. система «UZCARD» (МПС «UZCARD») – это межбанковская платежная локальная система платежей, базовым элементом которой являются пластиковые карточки [3].

Система, основанная на совокупности правовых норм, нормативных документов, программно-технических решений и соответствующей организационно-технической инфраструктуре, предназначенная для осуществления безналичных платежей в электронной форме и объединяет в единую систему банки, эмитирующие банковские карточки и обслуживающие продавцов товаров и услуг, расчетный банк, а также процессинговую организацию. Более подробно можно ознакомиться по адресу <http://uzcard.uz/>



UPAY – это универсальный сервис электронных платежей. Был разработан в целях реализации закона «Об электронных платежах» для содействия развитию электронной коммерции [4]. Преимуществом UPAY является возможность осуществления безналичных платежей не только через любую мобильную связь или Интернет, но и посредством SMS-сообщений.



Сервис электронных платежей UPAY делает максимально доступным использование денежных средств с пластиковой карты. Позволяет с помощью мобильного приложения или SMS-сообщений перевести деньги в кратчайшие сроки. Более подробно можно ознакомиться по адресу www.u-pay.uz

CLICK – это система мобильного банкинга, позволяющая производить оплату посредством мобильного телефона или Интернета за услуги сотовых операторов, интернет-провайдеров, переводить денежные средства другим физическим лицам, торгово-сервисным предприятиям (покупки в супермаркетах, оплата в ресторанах и кинотеатрах), делать онлайн-покупки в интернет-магазинах непосредственно со своего банковского счета [5]. Оплата через систему "CLICK" производится двумя способами: посредством Интернет-сайта или запроса с мобильного телефона, привязанного к депозитному счету или счету пластиковой карты. Более подробно можно ознакомиться по адресу <http://click.uz/>



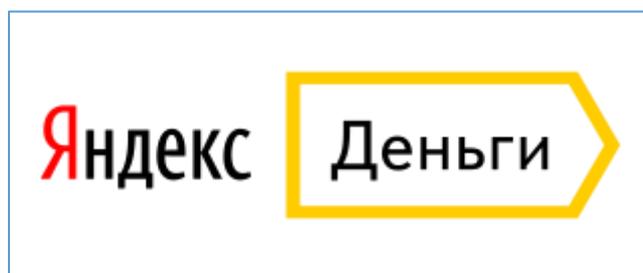
Виды электронных денег России:

Webmoney – одна из наиболее популярных платежных систем, работающая с электронными деньгами. Система не требует ограничений, позволяет осуществлять мгновенные денежные переводы. Не требуется открывать банковский счет или сообщать о себе информацию.



Пользователи системы могут осуществлять денежные операции по защищенным каналам, создав электронные кошельки WMZ (доллары), WMR (рубли), WME (евро) и так далее. Уровень безопасности операций достаточно высок. Webmoney постоянно информирует пользователей о тех мерах, которые они могут предпринять для защиты. Более подробно можно узнать по адресу - www.webmoney.ru

Яндекс-деньги – одна из популярных систем. Осуществляет платежи в пределах действия системы. Транзакции осуществляются с официального сайта. Обеспечивается высокая степень защиты и конфиденциальность, быстрый расчет между пользователями системы.



Можно осуществлять платежи за коммунальные услуги, телефон, Интернет. Более подробно можно узнать по адресу - <https://money.yandex.ru/new>

RBK Money – это прототип платежной системы RuPay. Электронный перевод осуществляется мгновенно. Все денежные средства эквивалентны рублю. Для совершения транзакции используется мобильный телефон, компьютер.

Главное преимущество - это возможность осуществления платежей за коммунальные услуги, телефон, Интернет быстро и легко. Более подробно можно узнать по адресу - www.rbkmoney.com

Виды зарубежных электронных денег

Разновидность электронных денег огромная. Приведем некоторые из них:

PayPal – крупная электронная платежная система. Работает с 18 тями национальными валютами. С 2002 года PayPal является подразделением известной компании eBay. Платежи по системе PayPal производятся через защищенное соединение.



Регистрация и перевод денежных средств при помощи системы PayPal бесплатны. Комиссию уплачивает только получатель платежа, а ее размер зависит от страны его проживания и статуса в системе PayPal. Адрес - www.paypal.com

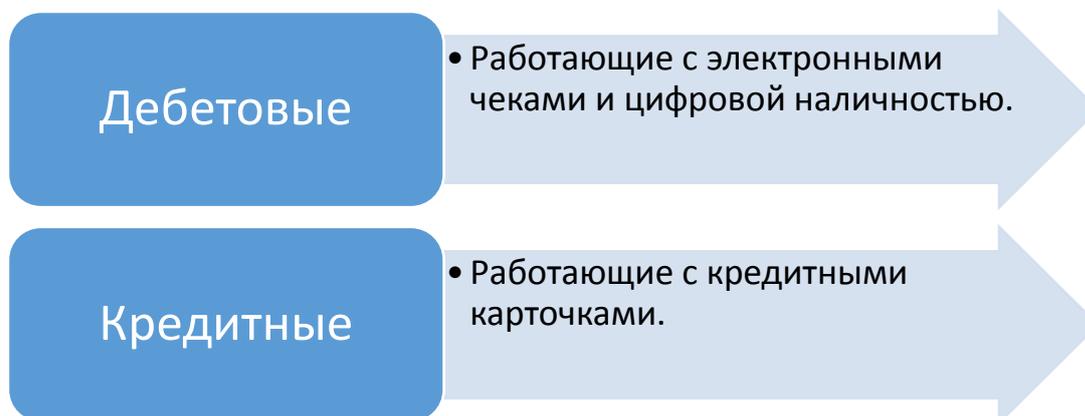
Mondex – платежная система разработанная английскими банками. Работает в странах Европы и Азии. Mondex выдает клиенту смарт-карту, на которой находится чип. Это аналог электронного кошелька, в котором хранится наличность, которая в системе выступает в статусе денежного эквивалента. Преимущества наличности заключаются в возможности осуществления покупок через Интернет, хранения электронных денежных средств сразу в пяти валютах, перевода средств корреспонденту без посредников. Денежные средства Mondex принимают многие рестораны, магазины, авиакомпании, гостиницы, автозаправочные станции, которые осуществляют свою деятельность в сфере торговли и предоставления услуг. Адрес - www.mondex.org

Visa Cash – смарт-карта, которая позволяет быстро и легко оплачивать мелкие расходы. Начала активно работать с 1996 года. С помощью Visa Cash можно оплачивать билеты в кино или театр, телефонные переговоры, газеты, товары и услуги. Удобство в использовании Visa Cash заключается в том, что на нее можно быстро перевести довольно крупную сумму с личного банковского счета. Карта Visa Cash может быть либо пополняемой, либо одноразовой. Адрес - <https://usa.visa.com/>



4.4.3. Виды электронных платежных средств

Все платежные системы по имеющейся схеме платежей можно разделить на:



Дебетовые системы

Дебетовые схемы платежей построены аналогично их традиционным прототипам: чековые и обычные денежные. Участвуют две независимые стороны: управляющий платежной системой и пользователь. Пользователи систем проводят и принимают платежи в Интернет с помощью электронных единиц.

Электронные чеки

Электронные чеки являются аналогом обычных денежных чеков. Это запрос пользователя банку о перечислении денег со своего счета на счет получателя. Операция выполняется по предъявлению получателем чека в банке. Имеется две особенности:

1. Выписывая бумажный чек, плательщик ставит свою подпись, а в онлайн-варианте — вставляет электронную подпись.
2. Чеки выдаются в электронном виде.

Дебетовая схема платежа проводится в несколько этапов:

1. Плательщик выписывает электронный чек, подписывает электронной подписью и пересылает его получателю.

2. Чек предъявляется к оплате платежной системе. В банке происходит проверка электронной подписи.
3. В случае подтверждения ее подлинности поставляется товар или оказывается услуга. Со счета плательщика деньги перечисляются на счет получателя.

Электронные деньги

Задача электронных денег - создание универсальной платежной среды, объединяющей покупателей и продавцов товаров и услуг.

Электронные деньги как электронные платежные карты. Только при этом используется логин и пароль, которые позволяют совершать денежные операции. Также в любой момент времени вы можете вывести деньги из сети или ввести их в сеть через банк, наличными, кредитной картой и т.п. Электронные деньги полностью моделируют реальные деньги.

При использовании электронных денег нет необходимости в аутентификации.

Схема платежа с помощью электронных денег

- Покупатель заранее обменивает реальные деньги на электронные.
- Покупатель перечисляет на сервер продавца электронные деньги за товар.
- Деньги предъявляются эмитенту (банку), который проверяет их подлинность.
- В случае подлинности электронных денег, деньги перемещаются на счет продавца, а покупателю передается товар или оказывается услуга.

Кредитные системы

Интернет-кредитные системы являются аналогами обычных систем, которые работают кредитными картами. Отличаются проведением всех транзакций через Интернет. При этом нет необходимости в аутентификации.

Схема платежей в интернет-кредитной системе

1. Покупатель в электронном магазине формирует корзину и выбирает оплату «кредитная карта».
2. Далее, параметры кредитной карты (номер, имя владельца, дата окончания действия) должны быть переданы платежной системе Интернет для дальнейшей авторизации.
3. Платежная система передает запрос на авторизацию традиционной платежной системе.
4. Результат авторизации передается платежной системе Интернет.
5. Магазин получает результат авторизации.
6. Покупатель получает результат авторизации через магазин или непосредственно от платежной системы.
7. При положительном результате авторизации: магазин оказывает услугу и отгружает товар.
8. Процессинговый центр передает в расчетный банк сведения о совершенной транзакции.
9. Деньги со счета покупателя в банке-эмитенте перечисляются через расчетный банк на счет магазина.

Таким образом, необходимо отметить для проведения подобных платежей в необходимо специальное программное обеспечение. Оно поставляется покупателю, продавцу и его обслуживающему банку. Следовательно, электронные платежные системы это одна из современных инновационных технологий эффективно используемых в организации денежных отношений.

4.4.4. Преимущества и недостатки электронных денег

Электронные деньги — единица измерения стоимости используемая и хранимая в компьютерной сети.



WEBSUM – Система Интернет-платежей, осуществляющая расчеты в безналичной форме в Интернет, и обеспечивает проведение расчетов между Пользователями и Поставщиками в режиме реального времени посредством учетных единиц WSM, за приобретаемые товары и услуги.



Электронные деньги имеют следующие преимущества

- Легкость расчетов – электронные деньги автоматически пересчитываются при помощи платежного инструмента.
- Низкая стоимость эмиссии – отсутствует необходимость в изготовлении монет, выпуске банкнот и затрат на производство краску, бумагу, металлы и другие материалы в связи с этим.
- Высокий уровень портативности – в отличие от наличных финансовых средств величина суммы электронных денег не имеет веса или объема.
- Простота организации охраны электронных платежных средств.
- Снижение воздействия человеческого фактора – момент платежа всегда фиксируется электронной системой.
- Экономия пространства и времени – электронные деньги не нужно упаковывать, перевозить, пересчитывать или оставлять в хранилищах.
- Качественная надежность – электронные деньги невозможно повредить, как, например, банкноты или монеты.
- Идеальная сохраняемость – свои качества электронные деньги могут сохранять в течение длительного промежутка времени.

- Высокий уровень безопасности – так как электронные деньги защищены от изменения, подделки или хищения. Это обеспечивается с помощью электронных и криптографических средств.
- Простота обмен электронных денег на наличные – электронные деньги можно вывести на банковскую карту или счет, а также получить наличными, воспользовавшись услугами специализированных организаций.

Недостатки электронных денег[3]:

- Отсутствие стабильного правового регулирования – многие страны не определили статус электронных денег и, следовательно, отсутствуют законы, которые могли бы регулировать процесс взаиморасчетов, осуществляемых посредством использования электронных платежных систем.
- Необходимость наличия специальных инструментов обращения и хранения.
- Невозможность восстановления денежной эквивалента при удалении носителя электронных денег – впрочем, этого недостатка не лишены и наличные денежные средства.
- Отсутствие узнаваемости – сумму электронных денег невозможно определить без специальных технических средств.
- Высокая вероятность того, что персональные данные плательщиков могут отслеживать мошенники.
- Невысокий уровень безопасности – при отсутствии необходимых мер защиты электронные деньги достаточно легко украсть непосредственно со счета владельца

4.4.5. Перспектива развития электронных денег

Законом Республики Узбекистан «Об электронных платежах» расширяются возможности использования платежных систем на международном и на республиканском уровнях.

Регулирование платежных отношений регулируется в законодательном порядке.

Закон Республики Узбекистан «Об электронных платежах» был подписан 16.12.2005 г.



Основной целью закона является регулирование отношений в области электронных платежей.

В законе описываются правила осуществления электронных платежей, виды платежных систем, правила платежной системы, отношения между субъектами платежной системы, права и обязанности пользователей платежной системы и другие вопросы регулирования. Приведены следующие виды платежной системы:

- межбанковская платежная система;
- внутрибанковская платежная система;
- система розничных платежей.

Описаны Правила платежной системы.

Правила платежной системы должны содержать:

- порядок вступления и выхода из платежной системы членов платежной системы;
- порядок и условия осуществления электронных платежей, включая требования по составу и формату реквизитов электронного платежного документа;
- порядок обеспечения безопасности и защиты информации;
- порядок разрешения споров между субъектами платежной системы.

Внедрена межбанковская платежная система предназначена для осуществления электронных платежей в национальной валюте между банками через их корреспондентские счета, открытые в Центральном банке Республики Узбекистан.

Правила межбанковской платежной системы определяются Центральным банком Республики Узбекистан. Права и обязанности участников и пользователей межбанковской платежной системы регулируются двусторонними договорами банков-пользователей.



В целом, можно заметить, что с каждым годом электронные платежные системы и электронные деньги приобретают все большую популярность. Пользователи получают возможность ощутить комфорт от их использования, ведь электронные платежи действительно способны сделать процесс расчетов более удобным.

Центробанки некоторых стран очень настороженно относятся к развитию электронных денег, боясь неконтролируемой эмиссии и других возможных злоупотреблений.

Несмотря на то, что электронная наличность может обеспечить массы преимуществ, таких как быстрота и удобство использования, большая безопасность, меньшие транзакционные сборы, новые возможности для бизнеса с переносом экономической активности в Интернет.

Существует много спорных вопросов касательно внедрения электронных денег. Введение электронных платежей вызывает ряд вопросов, таких как принципиально не решенные проблемы по сбору налогов, обеспечения эмиссии, отсутствия стандартов обеспечения эмиссии.

Для оборота электронных денег требуются сложные технологии, и банки не всегда хотят и способны самостоятельно развивать новые системы.

На фоне проблем с реализацией проектов «электронных денег» на рынке появляется множество мелких проектов и стартапов, основными проблемами которых на данный момент являются:

- Минимальный размер реального рынка «электронных денег»;
- Приоритетная ориентированность законодательств в области платёжных систем на банковскую отрасль;
- Наличие конкурирующих и плохо ориентированных на своих потребителей технологий и отсутствие стандартов.

Создание платёжных систем как UZCARD, UPAY и CLICK являются ярким примером таких проектов Узбекистана в данной области.

На мировом рынке увеличиваются электронные платежи, идет поиск новых видов платёжных систем, которые максимально удовлетворяли бы все стороны, участвующие в денежном обращении. Этот процесс сильно связан с развитием сети Интернет. Можно с уверенностью сказать, что в ближайшие годы какая-нибудь из появляющихся сейчас систем платежа, займет прочное место в нашей жизни.

Очевидно, что система будет направлена в сокращении оборота наличных денег во всем мире.

Таким образом, развитие электронных платёжных систем, а также увеличение и роли развитии бизнес отношений не вызывает сомнений.

Задание

Что такое электронные платежи?

Виды электронных платежей.

Приведите примеры электронных платежных систем Узбекистана.

Опишите порядок работы данных систем.

Требования, которые должна выполнять платежная система?

Перечислите виды электронных платежных систем?

Отличие корпоративной от семейной карты?

Какую функцию выполняет процессинговый центр в системе взаиморасчетов по пластиковым картам?

В чем отличие он-лайновой транзакции от оф-лайновой транзакции?

Для чего предназначен POS-терминал?

Охарактеризуйте три варианта организации транзакций по пластиковым картам через Интернет?

Литература

1. Тадбирокорлар учун онлайн интерактив хизматлар, Қўлланма, – Тошкент, 2015.
2. Электронные деньги. Центр исследований платежных систем и расчетов.
www.paysyscenter.ru
3. <http://uzcard.uz>
4. <http://u-pay.uz/about.html>
5. <http://click.uz/>
6. «Электронные деньги» ISBN 978-5-94416-126-0, Формат 70x90/16, Тираж 2000 экз., Твердая обложка. Центр исследований платежных систем и расчетов,
www.paysyscenter.ru
7. <http://sergeyabramov.ru/obyazatelnye-programmy-v-kompyuter-s-windows-dlya-online-predprinimatelya> - Обязательные программы в компьютер с Windows для онлайн-предпринимателя

4.5. Электронная коммерция (B2B, B2C)

- **4.5.1. Электронная коммерция: определение, преимущества**
- **4.5.2. Основные принципы и модели электронного бизнеса**
- **4.5.3. Структура электронного бизнеса**
- **4.5.4. Перспективы развития электронной коммерции**



4.5.1. Электронная коммерция: определение, задачи

Интернет открыл возможности для электронных форм бизнеса. Электронный век и цифровая революция коснулись и бизнеса.

Электронная коммерция - эта предпринимательская деятельность электронным путем, что представляет процесс продажи продуктов, товаров и услуг [4].

Электронный бизнес – это электронная покупка или продажа товаров. Для электронного бизнеса необходима в использовании ИКТ для проведения действий с целью получения прибылей. Развитие электронного бизнеса означает переход в информационное пространство основных бизнес-процессов и каналов связи, а это рано или поздно отразится на деятельности всех предприятий [5].

Электронный бизнес состоит из четырех этапов: маркетинга, производства, продажи и платежей. Если два или более двух этапов осуществляются электронным способом, тогда бизнес считается электронным.

Электронная коммерция - это бизнес отношения, складывающиеся в процессе производства, обмена, распределения и потребления информации (товаров и услуг, представленных в цифровом формате).

Электронная коммерция сопровождается широким внедрением ИКТ, которое предоставляет возможность предприятиям представлять и продавать свои товары/услуги, а также изучать потребности потребителей в режиме онлайн [6].

Электронная коммерция (e-commerce) – вид электронной коммерческой деятельности с использованием ИКТ.

Цели освоения данного курса является формирование знаний и навыков в области электронной коммерции, в частности знакомство с понятием электронной коммерции, форм, функций, особенности, современные технологии и перспективы развития электронной коммерции. А также ознакомится с актуальными направлениями в электронной коммерции, особенностями организации технологического процесса, особенностями и возможными рисками внедрения электронной коммерции, организационными структурами и перспективные направления развития электронного бизнеса и т.п. Таким образом, курс поможет принимать и осуществлять эффективные решения в электронной коммерции.

Электронная коммерция —это использование сети Интернет в качестве информационного канала для организации бизнес-процессов. При этом схема «деньги-товар» заменяется на новую схему «информация-информация».

Электронный бизнес —принципиально новый уровень экономических, рыночных и даже социально-культурных взаимоотношений физических и юридических лиц.

Таким образом, предприятия и частные лица, занятые в электронной коммерции, соединяются при помощи Интернета в единую инфраструктуру, именуемую электронным бизнесом.

Е-Commerce реализуется в сети Интернет посредством Интернет-технологий [6].

- «Е» – это *electronic* (электронный), в переводе с латинского означает быстрый.
- «Е» – это *economical*, в переводе с английского означает экономичный.
- «Е» – это *extendent business*, означает бизнес без границ.



Таким образом, электронная коммерция – это быстрый и экономичный вид бизнеса, который не знает границ. Существуют различные определения понятия Интернета.

Интернет – это реальная возможность использования комплекса современных технологий для мгновенного обмена информации в течение 24 часов.

История электронной коммерции началась в 60-х годах. Первые примеры электронной коммерции - это системы продажи авиабилетов, пластиковые карты и автоматизированные системы управления ресурсами предприятий. Компании American Airlines и IBM, которые приступили первыми к созданию системы автоматизации процедуры резервирования мест на авиарейсы.

Электронная коммерция – это технология, которая обеспечивает полный замкнутый цикл бизнес-операций включающая следующие этапы:

- Выбор товара/услуги
- Заказ товара/услуги
- Оплата
- Прием и обработка заказа
- Доставка

Электронный бизнес выполняет следующие задачи [6]:

- Предлагать глобальный доступ на глобальные рынки. Компания может постоянно расширять клиентскую сеть, а также ассортимент товаров.

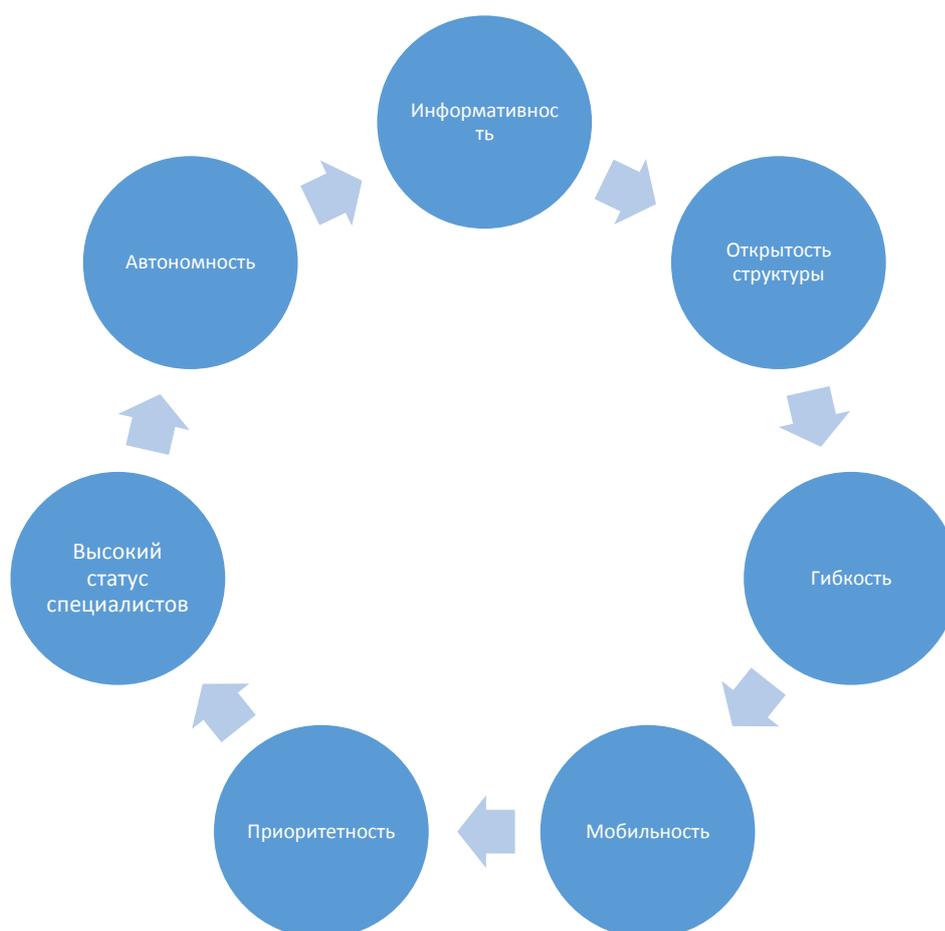
- Развивать бизнес-контакты. Продавцы могут наладить более тесные связи с покупателями. К примеру, взаимодействия ж\юридических лиц).
- Предоставлять открытый доступ к информации о товарах и услугах в Интернет-магазинах в режиме реального времени в течение 24 часа и без выходных.
- Обеспечить покупателю возможность быстро, просто и бесплатно получить образцы товаров.
- Снижать расходы. Продавец за счет уменьшения затрат на обслуживание сделки, покупатель за счет снижения себестоимости за счет уменьшения затрат на сделку.
- Предоставлять высококачественные услуги. Электронная коммерция позволяет поставщикам повышать конкурентоспособность, становясь ближе к заказчику.
- Уменьшать количество носителей информации, которые нужны для сохранения данных.
- Сокращать время представления товара на рынок и процесса адаптации компании к изменениям рынка.
- Уменьшать затраты на продвижение и рекламу товаров и услуг. Проведение маркетинговых акций облегчается за счет удобных инструментариев.
- Отсутствие таможенных налогов, связанных с электронными продажами.
- Содействовать появлению новых бизнес-моделей. Например, появляются виртуальные предприятия, виртуальные агенты, маркетологи и операторы и консультанты роботы, которые значительно повышают эффективность бизнеса.
- Содействовать появлению новых товаров и услуг за счет удобства и быстроты изучения потребности покупателей. Можно совершенствовать продукт или предоставлять новые продукты или услуги.
- Качество обслуживания в Интернет постоянно улучшается. Потребитель может выбрать товар, получить новую информацию о компании и условиях в любое удобное для себя время, а также получить ответы на вопросы.

Функциональные возможности систем электронной коммерции:

- Оформление представления товаров и услуг разных категорий.
- Выбор товаров и услуг. Возможность получения подробной информации.
- Возможность поиска товаров и услуг.
- Автоматизация регистрации пользователей.
- Оформление заказов.

- Возможность редактирования заказа. Добавление или удаление товаров, или услуг.
- Обработка заказов по стандартной схеме (регистрация, оформление, доставка, контроль, отчетность)
- Проведение онлайн платежей.
- Онлайн консультант.

Особенностями виртуальных предприятий [4]:



Система платежей является важной частью электронной коммерции. Это также является важным отличием от традиционной торговли.

Традиционная торговля осуществляется только при наличие огромных помещений, административных и производственных сотрудников, огромного количества необходимых сопутствующих документов. Рассмотрение, анализ, обработка и хранение требует физических и человеческих ресурсов. От количества данных ресурсов зависит качество перечисленных этапов.

В электронной торговле выполнение перечисленных этапов существенно облегчается. Происходит автоматизация способов создания, хранения и обработки информации. Но при этом не изменяются основные функции традиционных участников сделки.

4.5.2. Основные принципы и модели электронного бизнеса

Основные принципы создания и функционирования систем электронной коммерции [4-6]:

- **Принцип законности.** Операции в системе электронной коммерции необходимо осуществлять с учетом действующего законодательства, которое учитывает соответствующие международные правовые нормы.
- **Принцип глобальности.** Системы электронной коммерции должны создаваться с учетом потребностей не только внутреннего, но внешнего рынка. Системы электронной коммерции должны базироваться на соблюдении непрерывного режима работы в режиме реального времени. Это будет способствовать обеспечению необходимого комфорта пользователей сети и обеспечению приемлемой экономической эффективности функционирования предприятия.
- **Принцип непротиворечивости.** Законы, принимаемые на региональном уровне, не должны противоречить законам, принимаемым на республиканском уровне.
- **Принцип достоверности.** Любая информация, циркулирующая в системе электронной коммерции, должна быть точной, аккуратной, достоверной. Механизмом, обеспечивающим, к примеру, достоверность передачи информации, занимается компания Electronic Data Interchange.
- **Принцип стандартности.** При проектировании электронных магазинов необходимо руководствоваться системой единых международных стандартов представления и обмена данными о продукте.
- **Принцип интерактивности.** Необходимо посторить систему электронной коммерции с учетом быстрого реагирования на запросы клиентов.
- **Принцип анонимности.** Его суть состоит в том, что информация о виртуальном счете ее владельца (например, номере электронной платежной карты) должна быть конфиденциальной и защищенной.
- **Принцип отсутствия дискриминации.** К системе электронной коммерции должны иметь равный доступ различные предприятия (малые, средние, крупные) различных правовых форм, а также физические лица.
- **Принцип внеациональности.** Он означает необходимость обеспечения доступа потенциальных клиентов к интегрированной системе электронной коммерции вне зависимости от признаков национальной принадлежности.

- **Принцип внегеографичности.** Необходимо учесть возможность доступа к системе электронной коммерции вне зависимости от месторасположения.
- **Принцип безопасности.** Информация об покупателях должна быть доступной ограниченному числу лиц. Это является одним из основополагающих условий для успешности и отсутствия возможности нанесения ущерба одному из участников коммерческой сделки. Безопасность транзакции обеспечивается путем применения специальной платежной системы.
- **Принцип функционального эквивалента.** Необходимо учесть, что согласно национальным законам выполнение сделок, осуществлялись в письменном виде или с использованием письменных документов; данное требование считается выполнимым в случае, если указанные действия выполняются посредством одного или нескольких электронных сообщений с соблюдением законодательства.
- **Принцип дружелюбности интерфейса.** Предоставляемые системой электронной коммерции возможности использования сетевых технологий, необходимого программного обеспечения должны быть предельно просты, удобны и доступны широкому кругу потенциальных пользователей.



Общие принципы

Также необходимо отметить важность общих принципов, касающиеся подсистем (интерфейса) систем электронной коммерции.

Это - достоверность, стандартность, интерактивность, дружелюбность интерфейса.

Таким образом, подсистемы входящие в состав инфраструктуры системы электронной коммерции и обеспечивающие определенные функции могут иметь принципы в дополнение к общим принципам.

Это специфические принципы. Например, это может касаться платежных систем, систем финансового обеспечения, систем доставки товаров и услуг и т.д.

Основные модели электронной коммерции и их описание:

Модель	Описание	Сектор взаимодействия
B2B (Business-to-Business)	Бизнес-бизнес или компания – компании.	Взаимодействия между юридическими лицами.
B2C (Business-to –Consumer)	Бизнес-потребитель или компания-потребитель.	Взаимодействия между юридическими и физическими лицами.
C2C (Consumer-to-Consumer)	Потребитель-потребитель.	Взаимодействия между физическими лицами.
B2G (Business-to-Goverment)	Бизнес-правительству.	Взаимодействия между юридическими лицами и государственными организациями.
G2B	Правительство- бизнесу.	Взаимодействия между государственными

(Government –to- Business)		организациями и юридическими лицами.
G2G (Government –to- Government)	Правительство-правительству.	Взаимодействия между государственными организациями.
G2C (Government -to- Consumer)	Правительство для потребителя.	Взаимодействия между государственными организациями и физическими лицами.
C2G (Consumer-to- Government)	Физическое лицо для правительства.	Взаимодействия между физическими лицами и государственными организациями.

B2B – это бизнес между компаниями в процессе производства товаров или услуг.

Этот вид электронной коммерции, подразумевает продажи товаров и услуг компанией компаниям. Это сырье, полуфабрикаты, комплектующие, изделия, или услуги.

B2C характеризует бизнес, ориентированный на работу компаний с индивидуальным покупателем товаров или услуг. Покупатель может совершать покупки или получать услуги, не выходя из дома или офиса, пользуясь лишь компьютером и электронной платежной картой. Иногда можно осуществлять оплату при получении наличными или по перечислению. Покупатель может спроектировать устраивающий его вариант товара, по цвету, материалу, размеру и т.д. [3].

Виды электронного бизнеса

- Электронная коммерция
- Электронная банковская деятельность (Интернет-банкинг)
- Электронные брокерские услуги (Интернет-трейдинг)
- Электронные аукционы
- Электронная почта
- Электронные бюро
- Электронные страховые услуги
- Дистанционное обучение



Таким образом, ознакомились с основными принципами и моделями электронного бизнеса.

В следующей главе рассмотрим структуру электронного бизнеса.

4.5.3. Структура электронного бизнеса

В целом электронное ведение бизнеса включает:

- электронный документооборот
- электронную систему платежей
- электронную торговлю.

Электронный бизнес основывается на следующих технологиях:

- сетевые технологии
- корпоративные
- Интернет-технологии
- система поддержки принятия решений
- технологии искусственного интеллекта

Для описания структуры электронной коммерции рассмотрим порядок реализации продукции в торговле. Схема обычно следующая:

- Покупатель рассматривает и выбирает товар
- Делает заказ
- Продавец оформляет заказ
- Продавец отправляет заказанное количества товара в указанное время по указанному адресу наиболее оптимальным способом

Электронная коммерция обеспечивает следующие преимущества для предприятия и покупателя:

- Высокая надежность всего производственно-сбытового процесса и сокращение издержки на обработку информации традиционным способом.
- Эффективность управления складами за счет сокращения времени между приема и отправки заказа.
- Эффективность приема заказов в формате удобного для обработки заказа.
- Обеспечение точности при выполнении заказа за счёт избегания устранения возможности попадания ошибок в заказ.

Структура электронной коммерции с использованием системы электронной коммерции:

- Выбор и отправление заказа
- Оплата заказа
- Прием заказа
- Удостоверение в оплате
- Ввод информации в систему данных
- Оформление заказа

Преимущества осуществления покупок через электронные магазины [5]:

- Минимизируются затраты времени на посещение электронных магазинов. Покупатель может быстро ознакомиться с товарами, представленными в различных электронных магазинах и выбрать необходимый товар или услугу. Нет необходимости тратить время на поездки в магазины, телефонные звонки, и на ожидания консультанта или кассира.
- Открытый доступ к электронным магазинам. Круглосуточная работа электронных магазинов обеспечивает наиболее комфортные условия для покупок. Можно быстро «посетить» большое количество электронных магазинов, изучить и выбрать необходимый товар.
- Значительное упрощение процедуры поиска товаров. При отсутствии необходимого товара в одном электронном магазине покупатель может оперативно «посетить» другие магазины.
- Благоприятные условия для обеспечения покупателей качественным сервисом (наглядность, оперативность выполнения заказа, возможность учета требований покупателя).
- Индивидуализация обслуживания. Покупателем сложных товаров или услуг в электронных магазинах предоставляется возможность оперативно рассмотреть несколько альтернативных вариантов покупки, что весьма затруднено в обычном магазине.
- Экономия денег для покупки товара. Покупка товаров в электронных магазинах фирм-производителей является экономически выгодной. Так как отсутствуют посредники. То есть сокращаются общие издержки на этапе продажи товара.
- Вовлечение покупателей в разработку и внедрение новых видов продукции и услуг. Это обеспечивается посредством учета анализа потребительских свойств заказываемых товаров и услуг.
- Уменьшение затрат, связанных с оформлением акта покупки товара. Заключение сделки купли-продажи электронным способом на порядок уменьшает стоимость затрат на ее осуществление.
- Возможность представления покупателю полной информации в различной форме (текст, изображение, голос, видео), что позволяет проведения анализа потребностей покупателя и на его основе планирование стратегии.
- Сокращение пути поставки товара клиенту. Предоставляется возможность существенно сократить путь товара от поставщика к клиенту, а также затраты. Это обеспечивается гибкой системой автоматизированного планирования доставки

товаров, учитывающей как месторасположение покупателя и оптимизацию маршрутов.

- Быстрая обратная связь. Обычно системы электронной коммерции включают возможность отправлять отзыв вместе с транзакцией. Это позволяет электронному магазину регулировать свою деятельность и сохранять конкурентоспособность.



Таким образом, электронная коммерция обеспечивают покупателей удобным сервисом, а также возможность развития бизнеса для предпринимателей.

4.5.4. Перспективы развития электронной коммерции

Высокая конкуренция с традиционной коммерцией, а также с электронной требует предприятия искать новые подходы в организации электронной торговли. Один из основных подходов повысить уровень продаж – улучшение сервиса и информационной поддержки покупателей. Значительные объемы роста продаж в перспективе в системе электронной коммерции служат важным стимулом для осуществления инвестиций в развитие этой сферы.

В Законодательной палате Олий Мажлиса Республики Узбекистан состоялся семинар о совершенствовании законодательного регулирования отношений в сфере электронной коммерции.

Были рассмотрены действующая законодательная база, деятельность уполномоченного органа в области электронной коммерции, аспекты развития технологической, телекоммуникационной инфраструктуры. Отмечалось, что внедрение системы электронной коммерции является важной частью экономических реформ, реализуемых в стране.

Правовой основой служат законы «Об информатизации», «Об электронных платежах», «Об электронной цифровой подписи», а также Закон «Об электронной коммерции» создал платформу для широкого внедрения информационно-коммуникационных технологий в экономическую сферу.

Развивается ИКТ инфраструктура, обеспечивающая эффективное взаимодействие государственных органов, субъектов предпринимательства и физических лиц путем широкого внедрения современных электронных приложений и платежных решений.

В республике действует и развивается единая межбанковская платежная система Uzkart, которая объединяет платежные системы 26 коммерческих банков для осуществления расчетов.

Сегодня в республике эффективно действуют системы электронного банковского документооборота, электронных кошельков. На их основе осуществляются коммерческие операции между юридическими, физическими.



В 2015 году принята новая редакция Закона «Об электронной коммерции» с целью совершенствования законодательных основ дальнейшего развития электронной коммерции [1].



В законе уделяется особое внимание обеспечению безопасности информации и защите персональных данных участников электронной коммерции, создание условий для появления новых участников рынка.

Была правительством утверждена «Концепция развития электронной коммерции в Республике Узбекистан на период 2016—2018 годов». Целью концепции является определение стратегии единой политики в области развития электронной коммерции с созданием равных условий для развития и взаимодействия субъектов предпринимательства. В ней определены основные направления дальнейшего совершенствования инфраструктуры сферы, в частности, нормативно-правовой базы в области электронной коммерции.

Следует подчеркнуть, что в налажено оперативное интерактивное взаимодействие госорганов, субъектов предпринимательства, физических лиц и коммерческих банков, а также внедрены электронные платежные системы, что очень актуально для электронной коммерции. Проводятся семинары, где обсуждается информация о работе в данном направлении специалистов министерств экономики, по развитию информационных технологий и коммуникаций, Центрального банка и ТПП РУз.

В соответствии с постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан **была утверждена «Концепцию развития электронной коммерции в Республике Узбекистан на период 2016 — 2018 годы» а также «Комплекс мероприятий по реализации Концепции развития электронной коммерции в Республике Узбекистан на период 2016 — 2018 годы» [1-2].**

Были определены основными задачи развития электронной коммерции:

- совершенствование законодательства об электронной коммерции;
- создание благоприятных условий для дальнейшего развития предпринимательства в сфере электронной коммерции, имея в виду достижение в перспективе в данном бизнес-сегменте уровня, приближенного к развитым стран
- дальнейшее развитие и модернизацию инфраструктуры электронной коммерции, включая сети телекоммуникаций;
- увеличение товарооборота, объемов производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в соответствии со спросом потребительского рынка;
- создание интегрированных торговых и маркетинговых платформ, интернет-магазинов, более совершенных платежных систем, а также системы логистики в электронной коммерции;
- устранение бюрократических барьеров на пути развития предпринимательства, улучшение деловой среды с ориентированием на международные стандарты;
- изучение, анализ и применение передового международного опыта в сфере электронной коммерции.

На системной основе реализуются меры информационной безопасности.

Получили развитие биржевые механизмы реализации высоколиквидных видов продукции, сырья и материалов.

Определены основные направления развития электронной коммерции:

- дальнейшее совершенствование законодательства по регулированию
- электронной коммерции, имея в виду обеспечение гарантий участникам процесса, исключающих сомнение в действительности и обязательности сделки, заключенной в электронном виде;
- платежных операций в области электронной коммерции, механизмов обеспечения безопасности при дистанционном управлении потоками денежных средств.
- разработка и принятие нормативно-правовых актов, включая разработку стандартов, определяющих авторизационно-расчетную часть общего процесса электронной коммерции, внедрение единых форм электронных документов, механизма по стимулированию использования электронных денежных карт.
- порядка реализации недвижимости, электронной торговли товарами (работами, услугами), порядка распространения рекламы, в том числе массовых рассылок электронных документов;
- создание благоприятных условий для дальнейшего развития предпринимательства в сфере электронной коммерции, ориентируясь на приближение к уровню развитых стран;
- дальнейшее развитие инфраструктуры электронной коммерции путем внедрения и использования программного обеспечения международного стандарта, интегрирования высокоскоростных интернет-услуг;
- создание субъектов предпринимательства и дополнительных рабочих мест за счет реализации мероприятий, предусматривающих:

- проведение масштабной информационно-образовательной кампании по рекламированию бизнеса в области электронной коммерции и возможностей для углубления профессиональных знаний, и навыков в организации собственного бизнеса и налогообложения;
- оказание содействия в подготовке, переподготовке и повышении квалификации работников субъектов предпринимательства и населения в области электронной коммерции.

Таким образом, подробно о направлениях и ожидаемых результатах, о программном обеспечении можно ознакомиться в «Концепцию развития электронной коммерции в Республике Узбекистан на период 2016 — 2018 годы», а **списком мероприятий в приложении** - «Комплекс мероприятий по реализации Концепции развития электронной коммерции в Республике Узбекистан на период 2016 — 2018 годы» [1-2].

В заключении хотелось отметить, что в результате реализации концепции ожидается рост объемов, товарооборота, экспорта товаров и услуг за счет увеличения количества соответствующих торговых платформ, интернет-магазинов и информационных посредников, увеличение показателя охвата ИКТ населенных пунктов, а также доли лиц, пользующихся банковскими картами, открытие новых возможностей для широкого применения информационных технологий в деятельности государственных органов и других организаций, осуществления государственных и корпоративных закупок в электронной форме и т.д.

Участие в электронном бизнесе имеет много положительных сторон как повышение эффективности производственных процессов, сокращение оборотных фондов, относительная дешевизна использования, что немаловажно для малого бизнеса.

Таким образом, сеть позволит малым предприятиям эффективно конкурировать с большими предприятиями, за счет исключения посредников, независимости от местоположения, возможности выхода на внешний рынок, развивать сеть потенциальных покупателей.

Задание

Назовите основные преимущества электронного бизнеса?

Назовите основные недостатки электронного бизнеса?

Назовите новые возможности электронного бизнеса?

Дайте определение «виртуальному предприятию»?

Чем отличается традиционное предприятие от виртуального предприятия?

Нарисуйте структуру работы электронной коммерции предприятия.

Литература

1. Закон «Об электронной коммерции», г.Ташкентб 29 апреля 2004 г.
2. Концепция развития электронной коммерции в Республике Узбекистан на период 2016 — 2018 годы, 4 декабря 2015 г.
3. Тадбирокорлар учун онлайн интерактив хизматлар, *Қўлланма, – Тошкент, 2015.*
4. Дик В.В., Лужецкий М.Г., Родионов А.Э., Электронная коммерция. / Московская финансово-промышленная академия. – М., 2005. – 376 с.
5. Преимущества и ограничения электронной коммерции. Электронная коммерция. Практическое руководство: Пер. с англ./Илайес Эвод – СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2002. – 608с; (стр. 33 –43).
6. Гардаскина Т.Н. Электронная коммерция: учеб. пособ. / Гардаскина Т.Н., Т19 Стрельчук Е.Н., Терешко Ю.В. – Одесса: ОНАС им. А.С. Попова, 2011. – 128 с.

4.6. Инновационный менеджмент

Как создать и управлять технопарками, кластерами, R&D, пр.

- **4.6.1. Знакомство с инновационным менеджментом**
- **4.6.2. Что такое технопарки. Кластеры и R&D. Функционирование.**
- **4.6.3. Создание технопарков и кластеров**
- **4.6.4. Управление технопарками и кластерами**
- **4.6.5. Рекомендации по развитию технопарков и кластеров**



4.6.1. Знакомство с инновационным менеджментом

В условиях быстро развивающейся экономики инновации являются одним из условий выживания и успешного развития предприятия.

Инновация – результат новой деятельности предприятия. В результате которого получается новый или усовершенствованный продукт, или технологический процесс.

!! Инновация — это нововведение, обеспечивающее качественный рост эффективности процесса или продукции, востребованное рынком. Это результат интеллектуальной деятельности и творчества человека. Это может быть открытие, изобретение или рационализаторство.

Новые решения служат мерой успеха компании в современном быстроразвивающемся рынке. Опыт экономически развитых стран показывает, что инновации имеет ряд преимуществ. Инновации развивают и инновации. Таким образом, это содействует систематическому развитию.

Инновационный менеджмент - это действия предприятия, нацеленные на достижение жизнеспособного и конкурентоспособного уровня на основе использования механизмов управления инновационными процессами.

Объекты инновационного менеджмента – это инновация и инновационный процесс.



Инновационный менеджмент - это изменение производственных факторов или решений, с целью внедрения и использования новых видов товаров, новых способов и методов производства, новых источников сырья, освоения новых рынков, новых форм организации производства.

Данная тема поможет ознакомиться с теоретическими и практическими основами инновационного менеджмента, со сферой инновационной деятельности, с кластерами и технопарками, их управления и развития.

Данный курс рассчитан на развитие теоретических знаний в области инновационной деятельности предприятий:

- выбора эффективных путей обновления производства,
- повышения конкурентоспособности продуктов и услуг,
- использования зарубежного опыта инновационной деятельности,
- управления инновационными проектами,

- инструментов эффективного управления предприятием
- рекомендации по организации международных экономических связей.

Таким образом, курс направлен на освоение основ инновационного менеджмента, управления инновационных проектов, расчета их эффективности, приобретение опыта на основе решения практических задач, что будет содействовать внедрению инновационного пути развития.

Бурные процессы развития привели к возникновению целого комплекса новых экономических, социальных и политико-правовых проблем социально-экономического развития. Перечислим некоторые из них [1]:

- Низкая конкурентоспособность предприятий на внутреннем и внешнем рынках.
- Неэффективная организация инфраструктуры
- Монопрофильная экономика регионов и городов, в которой основным донором региональных бюджетов выступают крупные предприятия, которые используют гибкие сети производственно-технологической кооперации/кластеров.
- Отсутствие научно-технологического сотрудничества между предприятиями.

Инновационный менеджмент предполагает решение следующих организационных задач [1]:

- Развитие сетевой сотрудничества в производстве новой продукции посредством развития взаимосвязанного с реальной экономикой научного и инновационного информационного пространства деловых коммуникаций. Это образует мост между разработчиками продукции и инвесторами, заинтересованными в ее промышленном выпуске.
- Поддержка создания и развития малых инновационных предприятий при научных институтах и учебных заведениях.
- Поддержка создания кластеров потенциальных конкурентоспособных инноваций.
- Осуществление на условиях государственного и частного сотрудничества региональных инновационных проектов.
- Создания объектов интеллектуальной собственности и организации их использования.
- Развития кластерных проектов, направленных на инновационное обновление местного индустриально-аграрного производственного комплекса за счет широкого вовлечения научных и образовательных учреждений и ведомств, малого бизнеса, банков в процесс развития экономики.
- Организация экспертного сообщества, оценивающего результативность инновационной политики в целом и эффективность ее.

- Развитие инфраструктуры региональной инновационной системы, включая вузы и научные учреждения, технопарки, бизнес-инкубаторы, кластеры, учебно-деловые центры, центры трансфера технологий и другие специализированные организации.
- Повышение экономической эффективности инновационной культуры и деятельности.
- Развитие нормативно-правового, информационного обеспечения инновационной деятельности предприятий.

Успешная реализация названных задач требует создания и развития современной региональной инновационной системы, обеспечивающей поддержку инновационной деятельности на всех стадиях инновационного цикла, являющегося ключевым системообразующим фактором социально-экономического развития [1].

При этом деятельность республиканских органов и местной администрации должна быть направлена преимущественно на развитие инновационной предпринимательской активности, активизацию «точек экономического роста» и достижение высоких показателей деятельности базовых отраслей промышленности на основе кластерной концепции развития.

Что такое инновационный менеджмент?

Инновационный менеджмент - это новый инструмент, с помощью которого предприниматели внедряют новый вид бизнеса или услуг. Инновация — это разработка и внедрение нового, с помощью которого старые, известные элементы придают новые характеристики экономике текущего бизнеса.

Инновационный менеджмент - это новый подход в система подготовки и принятия решений, направленных на формирование, поддержку и развитие потенциала каждого предприятия.

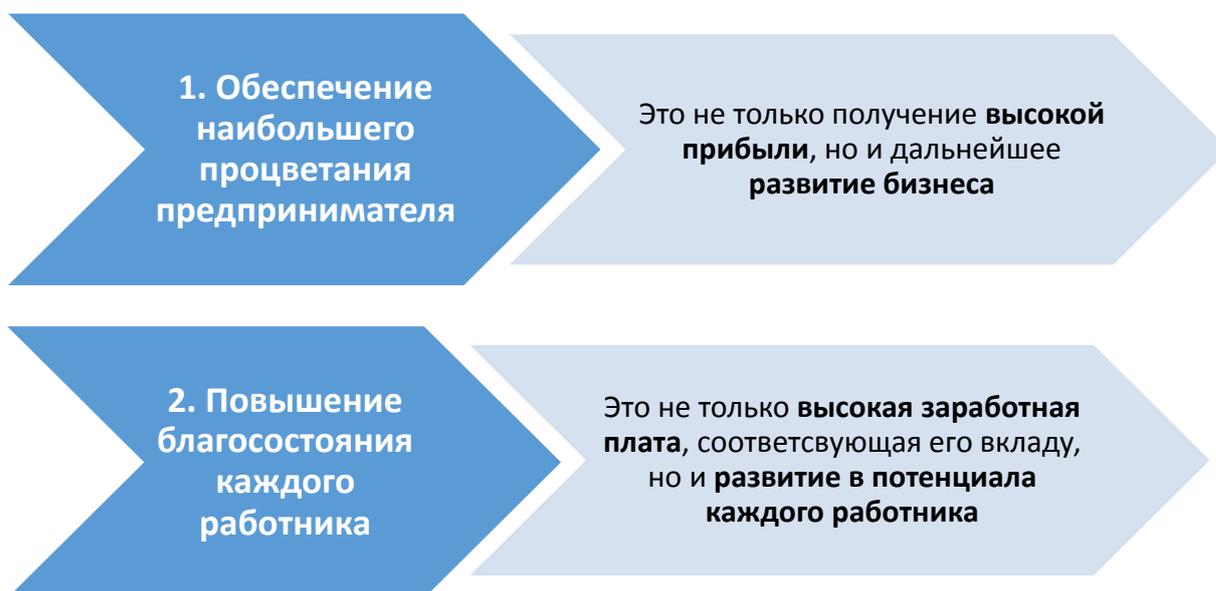
История инновационного менеджмента. Основоположником считается английский ученый Фредерик У. Тэйлор, который опубликовал свои принципы научного управления он впервые опубликовал в 1911 г.[3]

Таким образом его теория основывается на научно-технический подход в разработке решения. То есть научный подход, заменяющий старые традиционные и грубо практические методы, производственного процесса как в целом, так и отдельных этапов.

Это естественно требует следующего:

- тщательного отбора сотрудников
- обучения, переподготовки и развития
- равномерного распределения труда и ответственности между администрацией и сотрудниками
- поощрения инициативы сотрудников в реализации новых функций

В своих работах он сформулировал две основные задачи менеджмента [3]:



В этом направлении имеют важную роль работы французского ученого Анри Файоль, которые позволили ему превратить горнометаллургическую компанию во Франции из отстающей в процветающую. Он раскрывает принципы управления, которые актуальны и сегодня. Например,

- дисциплина;
- единство руководства и персонала;
- подчинение частных интересов общим;
- вознаграждение;
- справедливость;
- постоянство состава персонала;
- инициатива;

Он также формулирует четыре элемента управления:

- **Предвидение**, управлять — это предвидеть.
- **Организация**, как материальная, так и социальная.
- **Распорядительство**, включает следующие обязанности распорядителя:
 - глубокое знание персонала;
 - хороший пример;
 - периодические визиты предприятия;
 - совещания с сотрудниками для достижения единства управления и согласования усилий;
 - поддержка в сотрудниках духа инициативы и сознание долга.
- **Координирование**, согласование всех процессов на предприятии для его функционирования и успеха.

А также он подчеркивает важность **контроля**, который необходим для всех элементов. Эти элементы актуальны и сегодня.

Функции инновационного менеджмента и их описание

Функция	Описание
Прогнозирование	<p>Прогноз в системе управления является научной основой развития объекта управления. Сроки выполнения, объем работ и другие показатели в прогнозе имеют вероятностный характер.</p> <p>Цель - Получение научно обоснованных тенденций развития показателей качества, затрат и других показателей, используемых при разработке стратегических планов.</p>
Планирование	<p>Определение целей и задач деятельности, разработку необходимых для этого методов и ресурсов их эффективного решения в конкретных условиях.</p> <p>Содержит определенные сроки осуществления деятельности и характеристик планируемого объекта. Для плановых разработок используют наиболее рациональный прогнозный вариант.</p> <p>Цель - выбор перспективной стратегии фирмы на основе прогнозов для обеспечения устойчивости функционирования и развития.</p>
Организация	<p>Создание реальных условий для достижения запланированных целей. Формирование структуры предприятия и обеспечение ее всеми необходимыми ресурсами для ее функционирования: персоналом, материалами, оборудованием, зданиями, денежными средствами и др. Иногда это требует изменения структуры.</p> <p>Цель - создание основы для формирования внутренней культуры организации. Она характеризуется высокой чувствительностью к изменениям и научно-техническому прогрессу.</p>
Мотивация	<p>Деятельность, активизирующая людей, работающих в организации, и побудить их эффективно трудиться для выполнения поставленных целей. Для этого необходимо их экономически и морально стимулировать. Например, развивать их, создавать условия для творческого потенциала и их саморазвития. Необходимо учесть результативность работы сотрудников.</p>
Учет и контроль	<p>Функция инновационного менеджмента по учету времени, расхода ресурсов, каких-либо параметров системы менеджмента. Это выполнение планов, программ, заданий по качеству, затрат и срокам. Учет должен осуществляться по всем ресурсам и этапам производства.</p> <p>Контроль — функция менеджмента по обеспечению выполнения программ, планов, заданий, документов, реализующих управленческие решения для достижения результатов. Эффективность проекта зависит от качества выполнения всех этапов его реализации.</p>

Контроль имеет следующие стадии:

- Мониторинг и анализ результатов
- Сравнение достигнутых результатов с запланированными и выявление отклонений
- Прогнозирование последствий
- Рекомендации по коррекции управления

Анализ и оценка

Распределение целого на части или элементы и последующее установление взаимосвязей между ними в целях повышения качества прогнозирования, планирования и реализации проекта.

Используются различные методы анализа.

Например, метод сравнения, индексный метод, графический и статистический.

Метод сравнения позволяет оценить работу компании и определить отклонения от плановых показателей, установить их причины и выявить резервы.

Индексный метод – изучает сложные явления, отдельные элементы которых неизмеримы. Как относительные показатели индексы необходимы для оценки выполнения плановых заданий, для определения динамики процессов.

Графический метод - средство иллюстрации процессов и исчисления некоторых показателей, и визуализация результатов анализа.

Статистические методы - применяют для выбора наилучших, оптимальных вариантов, определяющих производственные решения в планируемых экономических условиях.

Инновационный менеджмент на предприятии

Инновации на предприятии - это форма проявления научно-технического прогресса на производстве. Это обновление продукции или услуг, повышения качества в целях лучшего удовлетворения потребностей потребителей и увеличения прибыли организации [1-2]

!! Инновационный менеджмент предприятия — это основа повышения эффективности деятельности предприятия.

Эффективность инновационного развития предприятия определяют исходя из соотношения прибыли организации (**эффекта**) и его затрат.

Выделяют четыре основных вида эффекта от инноваций:

- Технический
- Ресурсный
- Экономический
- Социальный

Факторы достижения эффекта:

- Научно-технический потенциал
- Производственно-техническая база
- Ресурсы и инвестиции
- Система менеджмента



Правильное использование факторов предприятием приводят к эффективному результату инновационной стратегии.

!! Эффективность инновационного развития предприятия определяется из соотношения эффекта и вызвавших его затрат.

Эффективность —измеряется в долях единицы или в процентах и характеризует результат произведенных затрат.

Критерий эффективности — максимизация эффекта при заданных затратах или минимизация затрат на достижение заданного эффекта.

Инновации требует определенных инвестиций. Например, для лабораторных исследований и для внедрения результатов в производство.

Объем инвестиций зависит от особенностей инновационного процесса. Это разнообразие механизмов достижения цели, уровень риска, низкий уровень прогнозных оценок результата, потребность в обработке информации для построения инновационной стратегии фирмы.



Правильная стратегия способствует рациональному использованию ресурсов и, соответственно, влияет на эффективность деятельности предприятия в целом.

Таким образом, разработка и внедрение инновационной стратегии во многом зависит от внутренних и внешних факторов предприятия. Необходимо учесть внешние факторы как, инновационный потенциал конкурентов, отношение государства к инновационной

деятельности предприятий, научно-техническая, экономическая, политическая и социальная атмосфера в стране.

4.6.2. Что такое технопарки. Кластеры и R&D. Функционирование.

Инновационные организации - это организации, которые ведут научно-исследовательскую деятельность по созданию и реализации новой продукции или услуг на рынке.

Структура инновационных организаций включает научные, конструкторские, проектные, технологически и информационные подразделения, которые осуществляют творческую деятельность по созданию инноваций определенного профиля и специализации. Также имеет производственные, вспомогательные и управленческие подразделения, обеспечивающие реализацию созданных инноваций.

Таким образом, инновационные организации классифицируются на основе профиля их деятельности, специализации, стадий инновации, и т.д.

Например, венчурные фирмы, инжиниринговые фирмы, бизнес-инкубаторы, технопарки, кластеры, технополисы, R&D, и др.

Технопарк, определение, функции и задачи

Технопарк - это важный элемент современной инновационной экономики.

Технопарк — это технологический парк или компактно расположенный комплекс, функционирование которого основано на использовании научно-технической деятельности и новшеств в сфере производства товаров и услуг.



Характеристики технопарка [4-5]:

- комплексность входящих в технопарк самостоятельных фирм и организаций (научно-исследовательские институты, учебные заведения, предприятия, и т.д.)
- компактность расположения
- ограниченность площади
- минимальные сроки реализации идеи в производство
- качественная инфраструктура
- расположенность в экологических местах
- эффективность инновационной деятельности

Создание условия для эффективного инновационного процесса для развития производства является важной задачей предприятий. Идеи, возникающие в сфере науки, должны очень быстро внедряться в дело и превращаться в товар.

Опыт технопарков как одной из наиболее удачных форм интеграции науки и производства. Технопарки существуют более полувека.

«Технологический парк – это организация, управляемая специалистами, целью которых является развитие благосостояния местного сообщества посредством продвижения инновационной культуры, а также состоятельности инновационного бизнеса и научных организаций. Для достижения этих целей технопарк стимулирует и управляет потоками знаний и технологий между университетами, научно-исследовательскими институтами, компаниями и рынками. Он упрощает создание и рост инновационных компаний с помощью инкубационных процессов и процессов выведения новых компаний из существующих (spin-off processes) [7]. Технопарк помимо высококачественных площадей обеспечивает другие услуги». Международная ассоциация технологических парков, 2002

Данное определение упрощает требования к «технологическим парком». Технопарки имеют различное название в разных странах. В Великобритании используют термин «научный парк», в Японии «технополис», в США – «исследовательский парк», в России – «технопарк».

Миссия технопарков - содействие развитию, деиндустриализации, а также упрощение реализации коммерческих и промышленных инноваций.

Т.е. деятельность технопарка развивает научную-техническую культуру региона, создает рабочие места и добавленную стоимость. Технопарки предусматривают ряд налоговых льгот, субсидии.

Обычно технопарк имеет несколько учредителей. Очень редко единственного. Чаще имеет от 2 до 20 учредителей. Этот стиль считается наиболее эффективным, особенно с точки зрения финансирования. При этом вклад каждого учредителя зависит от его ресурсов.

Например, учебное заведение может вкладывать технологии, местная организация помещение, место, банк – финансовые вложения, и предприятие инфраструктуру или экспертизу проектов.

Технопарк функционирует за счет:

- Стимулирования экономического роста региона
- Диверсификации местной экономики
- Развития успешных компаний малого и среднего бизнеса
- Увеличения доходов местного бюджета

Задачи технопарков:

- Организационное, правовое, информационное, экономическое консультирование и содействие развитию малых инновационных предприятий;
- Организация служб коллективного пользования (маркетинг, реклама, лицензирования, сертификации, внешнеэкономической деятельности, патентования, обучение и др.);
- Поиск источников финансирования.
- Превращение знаний в технологии.
- Превращение технологий в продукт.
- Передача технологий в производство.
- Формирование и развитие наукоемких предприятий.
- Поддержка предприятий в развитии наукоемкого бизнеса.
- Развитие экономической среды, за счет развития научно-технологического и производственного предпринимательства, создания новых предприятий.
- Разработка, производство и поставка внутреннего и внешнего рынка наукоемкой продукции.

!! Первым технопарком называют технопарк созданный в начале 50-х годов в Калифорнии, при Стэнфордском университете. Профессор Фредерик Терман, был одним из тех, кто пытался удержать в регионе выпускников университетов. С этой целью возникла идея строительства на территории университета новых помещений, которые на льготных условиях сдавались бы в аренду готовым открыть собственный бизнес молодым технологам. Разработки, стараниями Термана, уже финансировались инвестором. В результате появилась «Кремниевая долина» [7].

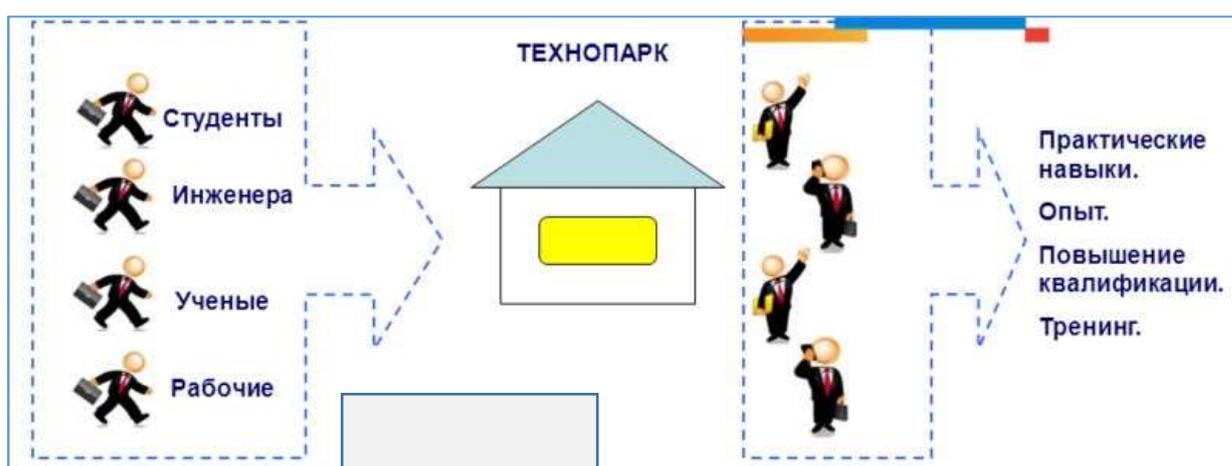
!! В Европе первые технопарки возникли в начале 70-х годов в Великобритании. Первыми были исследовательские парки университетов Хэриот-Уатт и Эдинбурга, Кембридж; а и др. Они в основном сдавали землю в аренду наукоемким предприятий.

В основном развитие технопарков приходится к концу 80х годов. Технопарки в основном создавались в университетах и не имели развитой инфраструктурой, помещений

и подготовленных команд менеджеров. Они, как правило, создавались в качестве структурного подразделения вуза и не были реально действующими организациями, которые иницируют, создают и поддерживают малые инновационные предприятия.

Предприятиям предоставляется возможность использовать потенциал научно-технического комплекса региона для повышения конкурентоспособности своей продукции, внедрения новых технологий, целевого отбора выпускников, имеющих опыт работы в малых инновационных предприятиях.

Университеты и исследовательские учреждения получают возможность предоставить научным сотрудникам условия для разработки инновационной продукции. Также формируются команды авторов и разработчиков, состоящие из ученых, аспирантов и студентов. Эти команды быстро овладевают навыками предпринимательства, а также повышают престиж университета и учреждения.



С другой стороны, интеллектуальные ресурсы университета такие как библиотека, информационные возможности, лаборатории, специальное оборудование, научные идеи, высококвалифицированные научные кадры притягивают предпринимателей.

Кластеры определение, функции и задачи

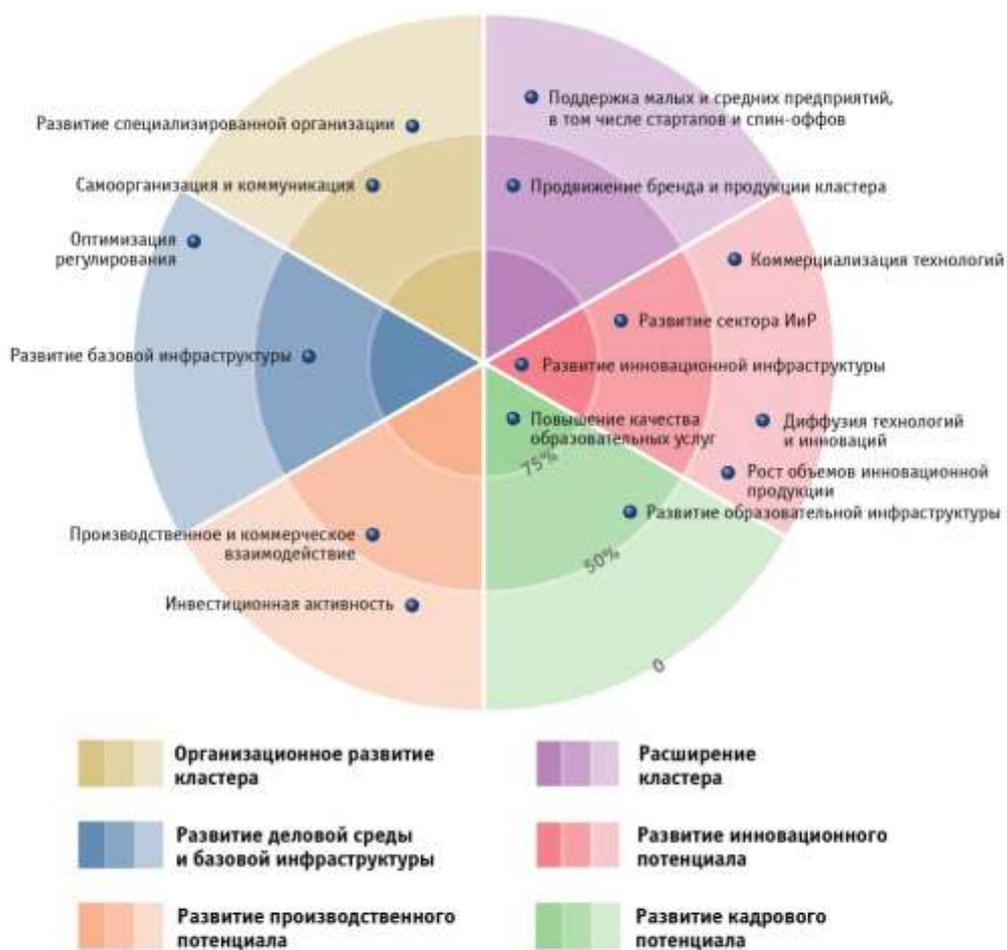
Кластер (из английского cluster) — сконцентрированная на некоторой территории группа взаимосвязанных компаний, корпораций, университетов, банков и других организаций взаимодополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний.

Кластер обладает свойствами взаимной конкуренции его участников, кооперации его участников, формирования уникальных компетенций региона, формированием концентрации предприятий и организаций на определённой территории.

Кластеры являются одной из форм взаимодействия организаций. Кластеры отличаются от холдингов и технопарков, производственных комплексов.

Характеристики кластера:

- Близкая расположенность.
- Родство технологий.
- Общность сырьевой базы.
- Наличие инновационной составляющей.



Функции кластеров:

Кластерная политика или задачи кластеров:

- Ликвидация барьеров для инноваций.
- Инвестиции в человеческий капитал и физическую инфраструктуру.
- Поддержка географической концентрации связанных фирм.
- Поддержка конкретных предприятий или отраслей.

R&D – определение, функции и задачи

R&D (англ. Research & Development) – это означает научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР). Состоит из комплекса мероприятий, включающих научные исследования, производство опытных и мелкосерийных образцов продукции. Он включает мероприятия до запуска нового продукта или системы в производство.

НИОКР (R&D) – это совокупность работ, направленных на получение новых знаний при создании нового изделия или технологии до практического применения.

Задачи НИОКР:

- Получение новых знаний в области развития природы и общества, новых областей их применения.
- Теоретическая и экспериментальная проверка определения возможностей создания конкурентоспособной новой продукции предприятия.
- Практическая реализация портфеля новшеств и инноваций.
- Разработка конструкторской и технологической документации на опытный образец продукции.
- Повышение эффективности использования ресурсов и конкурентоспособности предприятия.



Этапы НИОКР:

- Фундаментальные исследования -получение новых знаний.
- Прикладные исследования - применение новых знаний для решения конкретных задач.
- Опытно-конструкторские работы по созданию образца продукции – проведение опытов и экспериментов.

Функции НИОКР:

- Создание новых товаров и услуг, которые будут производиться предприятием в перспективе.
- Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы для определения стратегического плана предприятия.
- Учет инфраструктуры, технологического уровня, традиций, производственной культуры и кадрового потенциала при выполнении исследований.
- Внедрение планируемого изделия или планируемого процесса.
- Отслеживание последних разработок конкурентов и потребности потребителей для принятия решений по планированию выпуска новой продукции.

Необходимо также учесть, что НИОКР является одной из сложных областей, так как трудно предсказать возможность эффективности конечных результатов исследований.

4.6.3. Создание технопарков и кластеров

Технопарки функционируют в форме структур, обслуживающих начинающих предпринимателей, ученых, разработчиков, инженеров. Целью является внедрение в краткие сроки разработок и проектов.

Автор идеи представляет руководству технопарка свой проект. Проект рассматривается и принимается решение. Если решение положительное, тогда с автором заключается договор, и автор становится клиентом технопарка.

Ему предоставляют производственный модуль технопарка для реализации проекта. Клиенты технопарков также получают льготный доступ к коммуникационным услугам, бухгалтерии, консультациям руководства, юристов и специалистов.

То есть нет необходимости тратить время на поиск специалистов на стороне – все они имеются на рабочем месте.



Оплата этих услуг и других расходов, связанных с выполнением проекта, производится за счет кредита технопарка или заинтересованного банка.

Все это входит в перечень услуг технопарка. Поэтому структура технопарка называется зонтичной. Технопарк предоставляя такие услуги клиенту, предоставляет ему условия для успешной реализации проекта. Реализация проекта приносит прибыль клиенту и со временем технопарку.

Кластеры размещаются на территории как одного, так и нескольких регионов. Это - экономическое пространство, организованное путем объединения государственных органов управления и субъектов хозяйственной деятельности. Это способствует росту активности бизнеса, привлечению инвестиций и экономическому развитию региона.

Внедрение кластерной политики регионального развития обеспечивает повышения конкурентоспособности регионов и производственных комплексов.

Кластерная форма организации взаимодействия предприятий и организаций регионального научно-производственного комплекса обеспечивает возникновение конкурентных преимуществ. А также обеспечивает получение ими существенно большего экономического эффекта по сравнению с традиционными формами организации совместной деятельности.

Организационные и экономические отношения кластера, основываются на долгосрочных контрактах в рамках инновационной кооперации кластерных предприятий и учреждений. Взаимодействие осуществляется вертикальным и горизонтальным путем между участниками, объединенными по инициативе администрации области или города.

Это требует объединения усилий администрации области и города, научных, исследовательских, производственных, образовательных и сервисных предприятий для организации совместной деятельности.

Кластерные инициативы

Кластерная инициатива - это деятельность по созданию и развитию кластера. Кластерная политика страны или региона может быть представлена как совокупность кластерных инициатив.

Кластерные инициативы могут формироваться:

- профессиональными сообществами предпринимателей;
- институтами развития страны и региона;
- федеральными, региональными и исполнительными и законодательными органами власти.

По технологическим параметрам:

- кустарные;
- индустриальные;
- интеллектуальные или инновационные.

По способу формирования:

- кластеры экономической деятельности (объединения внутри родственных секторов научного или промышленного центра);
- кластеры головных фирм или сети основных предприятий;
- отраслевые кластеры;
- промышленные кластеры [4]

Таким образом, реальной основой для создания технопарков могут стать крупные предприятия. Промышленные предприятия могут внести в технопарк не используемую инфраструктуру и материально-технические ресурсы.

4.6.4. Управление технопарками и кластерами

Для эффективного управления инновациями необходимо:

- Определить цель управления инновациями в соответствии функционирования организации в целом (разработать новый товар для захвата конкретного сегмента рынка).
- Выявить конкурентные преимущества и недостатки (персонал, инвестиции и др.);
- Определить методы управления инновациями:
 - Аналитические
 - Опытно-экспериментальные
 - Прогнозирования
 - Экономические
 - Социально-психологические
 - Административные и другие
- Построить механизм управления инновациями.



В следующей таблице приведены элементы механизма управления инноваций и их описания [3-5]:

Элемент	Описание
Прогнозирование	<p>Нахождение наиболее вероятных и перспективных путей развития в технической области.</p> <p>Прогнозирование дает возможность увидеть, какие вероятные изменения могут произойти в области применяемой техники и технологии, а также в выпускаемой продукции, и как это скажется на конкурентоспособности организации. Прогнозирование включает реализацию этапов:</p> <ul style="list-style-type: none">• определение объекта• выбор метода

	<ul style="list-style-type: none"> • разработка прогноза и его оценки
Планирование	<p>Предполагает выполнение следующих принципов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • приоритетность — в план необходимо включать самые перспективные направления инноваций • непрерывность планирования — закономерность и последовательность разработки краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных планов развития • сквозное планирование — это планирование всех этапов цикла «наука-производство» • комплексность планирования — тесная взаимосвязь инновационного плана с разделами плана экономического и социального развития организации, производственной программой, инвестиционным планом, кадровой политикой организации; • экономическая обоснованность и обеспеченность ресурсами-бизнес-план
Анализ ситуации	Сбор данных о состоянии факторов прямого и косвенного воздействия внешней среды, а также о положении дел внутри организации. Данные сравнивают с запланированными (прогнозируемыми) для выявления проблем, требующих решения.
Идентификация потребности	Определение комплекса мер, повышающих эффективность функционирования организации при удовлетворении потребности в инновации. Для идентификации потребности в инновации требуется помощь маркетингового отдела.
Определение критериев выбора альтернатив	Выбор критериев, по которым будут сравнивать альтернативы инноваций и выбирать наилучшую (затраты на инновации, сроки, отдача и т.п.).
Разработка альтернатив	Возможные альтернативные пути разработки и внедрения, для выбора оптимального с точки зрения специфики организации, поставленных целей и ситуации во внешней среде.
Выбор наилучшей альтернативы	Сравнение преимуществ и недостатков каждой из альтернатив, а также анализ вероятности их применения. Для сопоставления целесообразно иметь набор стандартов или критериев оценки.
Разработка и согласование управленческого решения	Специфика управления инновациями в том, что разрабатывают их, квалифицированные специалисты, а принимают решение и утверждают план внедрения менеджеры. В связи с этим в организациях, целенаправленных на инновационное развитие, принят групповой процесс принятия управленческих решений,

	который позволяет найти несоответствия управления и устранить их быстро.
Управление реализацией управленческого инновационного решения	Определение комплекса работ и ресурсов, исполнителей и сроков. Разработка программы управления инновационного решения.
Контроль и оценка результатов	Контроль над исполнением управленческих решений. В случае необходимости используется помощь управленческая или квалифицированных специалистов, вносятся коррективы при обнаружении ошибок.

Инновации - это специфический объект управления, требующий значительных инвестиций, квалифицированного научно-технического персонала, маркетинговых мероприятий.

Управление инновациями требует системного подхода взаимосвязи между подразделениями предприятия, характеризующие прямые и обратные связи в структуре управления.

4.6.5. Рекомендации по развитию технопарков и кластеров

Сотрудничество органов государственного и муниципального управления в области социально-экономического развития регионов создает условия для модернизации промышленности, поддержки и развития конкурентоспособных на глобальном рынке территориальных производственных кластеров.

Основными задачами развития промышленности в регионах являются [4-5]:

- Модернизация и диверсификация промышленности.
- Развитие высокотехнологичных и наукоемких отраслей.
- Увеличение инновационной продукции для внутреннего и внешнего рынка.
- Создание благоприятных условий для развития частного инновационного предпринимательства.
- Эффективная внешнеэкономическая политика.



Достижение регионального инновационного развития требует организации эффективного взаимодействия предпринимателей и местных органов управления и властей при разработках и внедрении программ социально-экономического развития регионов. Это предполагает:

- улучшение качества государственного управления
- повышение эффективности использования общественных финансов на региональном уровне
- развития новых механизмов частно-государственного партнерства и регулятивного управления экономикой на местном уровне.

Осуществлены следующие мероприятия:

- Разработка и внедрение программы содействия проведению социально-экономических реформ на региональном и местном уровне.
- Создание системы мониторинга:
 - региональных социально-экономических показателей и реформ
 - состояния нормативно-правовой базы

- формальных и неформальных барьеров для ведения бизнеса и осуществления инвестиционных проектов
- выявления инфраструктурных ограничений и возможностей для реализации крупных инвестиционных проектов
- Создание системы сбора и распространения лучшей практики проведения реформ на региональном и местном уровне.
- Содействие координации решений в области экономической политики. Участие региональных органов исполнительной власти в процессе разработки стратегий регионального развития и финансировании проектов.
- Содействие в реализации пилотных проектов социально-экономических реформ на региональном и местном уровнях.
- Обеспечение мониторинга и контроля пилотных проектов органами управления.
- Продвижение лучшей практики реализации инновационных программ социально-экономического развития.
- Разработка и реализация механизмов финансового поощрения регионов, продвигающих инновационные проекты.
- Оценка уровня социально-экономического развития регионов. Введение системы статистики для городских и сельских местностей.
- Оценка деятельности региональных органов власти по проведению социально-экономических, бюджетной и административной реформ.
- Сбор информации и анализ состояния нормативно-правовой базы на региональном и местном уровнях.
- Оценка внедрения региональных программ социально-экономического развития.

Таким образом, данные мероприятия способны содействовать формированию технопарков и кластеров, обеспечению привлечения инвестиций в экономическое развитие предпринимательства.

Перспектива организационного развития бизнес промышленности, заключается в создании механизма, объединяющего рыночные и государственные рычаги управления.

Предприятиям необходимо мобилизовать все ресурсы на развитие профильного бизнеса, избавившись от лишних активов. Весьма эффективно предоставлять доступ к необходимой инфраструктуре предпринимателям извне. Это содействует образованию кластеров новых компаний вокруг крупных предприятий.

В основе успеха – большая активность малого и среднего бизнеса. Новые компании получив в свое распоряжение подготовленную промышленную платформу со всеми необходимыми коммуникациями и ресурсами, способны быстро адаптировать или создавать продукцию по требованиям рынка и найти новых клиентов. При этом

развивается как само новое предприятие, и крупное предприятие. Эта возможность является стимулом для развития новых компаний.

Руководство крупного предприятия получает возможность мобилизовать свои усилия и ресурсы на развитие профильного бизнеса. Так как необходимость решения проблем функционирования вспомогательных производств отпадает. В результате открываются возможности для развития малого и среднего бизнеса. В этом региональные и местные органы управления и власти крайне заинтересованы. Так как появляется перспектива роста бюджета в виде налогов, улучшения занятости, а также решения социальных проблем.

Технопарки являются важным элементом современной экономики, которые обеспечивают развитие научно-технологического и производственного предпринимательства. Технопарк это [5-6]:

- Особый вид свободной экономической зоны, на территории которой усиленно развивается разработка наукоемкой продукции, появляются новые кадры, что соответствует основным процессам, происходящим на мировом рынке.
- Наука, стимулирующая развитие бизнеса, в основном малого, что позволяет говорить о технопарках, как о форме поддержки малого предпринимательства.
- Дополнительные возможности для проведения научно-прикладных исследований, тем самым наука получает большую независимость от государства. Поэтому технопарки являются привлекательной формой поддержки науки.

Таким образом, создание и развитие технопарков будет содействовать развитию науки и экономики в республике. Технопарки могут сыграть одну из важнейших ролей в этом развитии.

В Узбекистане технопарков пока мало, так как имеющиеся ресурсы не обеспечивают реализацию имеющегося интеллектуального потенциала и спроса на инновационную продукцию. В Ташкенте состоялась церемония закладки первого камня в фундамент Текстильного учебно-исследовательского технопарка на территории Ташкентского института текстильной и легкой промышленности до 2018 года. Проект реализуется АО «Узбекенгилсаноат» совместно с Министерством торговли, промышленности и энергетики Республики Корея [7].

Для развития технопарков необходимо внимание государственных и местных органов управления и власти. Технопарк не может приносить немедленную прибыль. Отдача в технопарках получается от предприятий, развивающихся в технопарке. Без существенных финансовых инвестиций и другой материальной помощи реализовать технопарковую технологию очень сложно.

Следует особо обратить внимание на такой момент из зарубежного опыта, что причиной создания технопарков является кризис в экономике. Их создание является эффективным

путем выхода из кризиса. Результат - это экономически развитые регионы и сотни тысяч новых рабочих мест.

Следует подчеркнуть, что в лице технопарков в условиях рыночных отношений имеются новые формы и структуры интеграции университетов, науки, промышленности, предпринимательства, источников финансирования, региональных и местных органов управления и власти, что позволяет эффективно реализовать технологии, присущие индустриально развитой стране XXI века.

Задание

- *Перечислите характеристики инновационного менеджмента.*
- *Приведите примеры технопарков в республике.*
- *Какие преимущества предприятие получает в технопарке, напишите плюсы и минусы.*
- *Напишите план совершенствования конкретной продукции предприятия.*

Литература:

1. Мизюн Владимир. Инновационные формы и механизмы государственного и муниципального управления, СамГУ
2. Самострокова Е. С. Классификация кластеров предприятий // Молодой ученый. — 2012. — №1. Т.1. — С. 141-143.
3. Инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты.
4. Report, Innovation for 2030, UNDP, 2016.
5. Л.М.Ташпулатова. Инновационные модели социально-экономического развития. УМЭД. Ташкент, 2011.
6. Инновационный менеджмент. Кафедра менеджмента НГАСУ.
7. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Технопарк>
8. <http://uz24.uz/economics/nachato-stroitelystvo-tekstilynogo-tehnoparka-v-tashkente>

4.7. Ресурсосбережение и переработка отходов

- **4.7.1. Проблемы ресурсосбережения и переработки отходов**
- **4.7.2. Законодательная основа управления твердыми бытовыми отходами в Узбекистане**
- **4.7.3. Рекомендации по управлению отходами**



4.7.1. Проблемы ресурсосбережения и переработки отходов

Ресурсосбережение – это форма экономия в производстве материальных ресурсов. Существует экономия по следующим направлениям:

- снижение материалоемкости за счет использования новейшей техники и технологии
- увеличение выхода конечной продукции из применяемого сырья
- сокращение потерь материалов и труда в производственном процессе
- максимальное использование вторичных ресурсов в производстве

Управление отходами – это предотвращение накопления отходов, то есть возможность их вторичного использования. Вторичное использование различных предметов это подразумевает следующее:

- Ремонт поврежденного оборудования вместо покупки нового.
- Изготовление товаров многократного использования
- Продвижение многоразовых предметов обихода.
- Очищение от пищевых остатков тары, например, банок, бутылок и т. д.
- Разработка изделий, требующих для их изготовления меньше материала, например, использование более легкой тары для напитков.

То есть необходимо развивать ресурсосбережение посредством их переработки, а также заботиться о повышении производительности труда и снижении издержек на всех этапах производства. Это несомненно отразится на эффективности бизнеса.

Данный курс посвящен освящению проблем ресурсосбережения и управлению отходами, законодательной основы управления твердыми бытовыми отходами в Узбекистане, а также вопросам формирования экологической культуры населения.

Ресурсосбережение – это снижение материалоемкости продукции, увеличение выхода конечной продукции, сокращение потерь в производстве путем применения достижений новейшей техники и технологии.

Переработка отходов - деятельность, состоящая из обращения с отходами с целью их безопасного уничтожения или обеспечения повторного использования в народном хозяйстве для получения сырья, энергии, изделий и материалов.

Управление твердыми бытовыми отходами (ТБО) – это организация их сбора, транспортировки, утилизация и переработки твердых бытовых отходов. Перечень основных технологий невелик: либо сжигание, либо отдельный сбор и сортировка. Выбор любой из этих технологий порождает массу проблем.

Польза от прямого захоронения мусора не очевидна. Сжигание мусора абсурдно с точки зрения ресурсосбережения. Это дорого и негативно отражается на экологии и на здоровье населения [2].

Организация раздельного сбора потребует десятилетий, прежде чем будут достигнуты показатели эффективности. Сложность задачи обращения с отходами в том, что при ее решении необходимо одновременно обеспечивать координацию достижения целей по следующим четырем направлениям:

- Экономическому
- Экологическому
- Ресурсному
- Социальному

То есть необходимо развивать не переработку отходов, а ресурсосбережение посредством их переработки, а также заботиться о повышении производительности труда и снижении издержек на всех этапах производства.

Имеются следующие проблемы ресурсосбережения и переработки отходов.

Интенсивная урбанизация.

Рост населения, проживающего в городах, нерациональная модель производства и потребления ведет к увеличению отходов.

Мусорные свалки и не вовремя убранные бытовые отходы загрязняя почву, воздух, грунтовые и поверхностные воды становятся источником экологической опасности для окружающей среды и здоровья населения [3].

То, что мы сегодня выносим как мусор, вчера было добыто из недр земли, переработано, стало полезной вещью, – которая потом оказалась выброшена за ненужностью. Между



**ОТХОДЫ
В ДОХОДЫ**



тем, это могло бы еще послужить как вторсырье.

Однако значительное количество этого сырья у нас пропадает из-за отсутствия опыта селективного подхода в сборе бытовых отходов. Иногда мусор даже сжигается. Управление твердыми бытовыми отходами зависит как от внедрения технологий эффективного управления, так и повышения знаний населения в данной области. Это не только защита экологии, это и развитие экономики, так и повышение социального уровня [1].

Система управления ТБО

Понятие управления твердыми бытовыми отходами охватывает широкий круг вопросов, включая сбор, транспортировку, утилизацию и переработку ТБО.

Существует практика переработки пластиковой тары для изготовления черепицы и лома для канализационных люков, решеток и оград. В Узбекистане разработана технология по переработке полиэтиленовой пленки, которая в больших количествах используется при выращивании хлопка. Данная технология позволяет изготавливать товары народного потребления.

Например, трубы различного диаметра для домашнего хозяйства, но и для прокладки телекоммуникаций. Поэтому она нужна как во внутреннем, так и во внешнем рынке. Создание сети приемных пунктов ТБО содействовало бы селективному сбору мусора. Создать такую сеть могли бы коммунальные службы города. Эти пункты можно продать на рынке услуг или передать в аренду малым или частным предприятиям. Это позволит решить проблему селективного сбора твердых отходов.

Таким образом, затраченные городом средства возвращались бы обратно в бюджет. Опыт привлечения частного сектора к переработке ТБО в республике имеется. АСП «SELTA» специализируется на переработке ртути содержащих ламп и приборов. Таких предприятий два, но нужно больше. Так как выходит из строя довольно значительное количество ламп, которые просто выбрасываются [1].

Только около 15% твердых отходов подвергаются вторичной переработке [1]. Более половины их вывозятся на полигоны, хоронятся без переработки или просто сжигаются, нанося тем самым большой вред окружающей среде и здоровью населения. Эти методы управления отходами неприемлемы для поддержания экологической безопасности.

Следующие принципы будут содействовать эффективному управлению с ТБО:

- внедрение замкнутого цикла производства и потребления;
- ужесточение меры ответственности за неправильное обращение с ТБО и усиление надзора за их соблюдением;
- внедрение системы экономического стимулирования рационального управления ТБО, включая введение системы льготного налогообложения;
- усовершенствование систему мониторинга образования и использования ТБО.

Швейцария - одна из самых экологически чистых стран мира, с развитым транспортом и чистым горным воздухом. Из любого озера можно без опасений пить воду.

В чем причина такого успеха? Причина в том, что государство поручило себе убрать собственную страну, и преуспели в этом. **Система сортировки мусора**, практикуемая уже во многих странах мира, внедрена и в Швейцарии. Сортируют всё, что поддается сортировке. В Швейцарии все обязаны раскладывать мусор по разным контейнерам.

Программа по приему и переработке **использованного стекла** началась в 1972 году и до сих пор успешно реализуется. Швейцария лидирует в мире по количеству сдаваемых бутылок — более 90% тары возвращается на заводы по вторичной переработке стекла.

Только при возвращении некоторых бутылок в магазин, можно получить обратно свой залог. В остальных случаях, те, кто сдают бутылки, ничего за это не получают. Но при этом еще должны снять крышки и рассортировать бутылки и банки в зависимости от цвета стекла.

Бумага перерабатывается отдельно от картона. Так как переработка картона стоит дороже. Поэтому от граждан требуют сортировать и сдавать одно отдельно от другого. Почти треть печатной продукции, произведенной в стране, возвращается в пункты приема вторсырья. 60% всех продаваемых в Швейцарии батареек сдаются обратно и не выбрасываются в мусорное ведро. Отдельно сдаются PET- бутылки, отдельно - старые электрические приборы и домашняя техника, отдельно - строительный мусор, отдельно - лампы дневного света, отдельно - консервные банки (сдающие обязаны самостоятельно спрессовать жёсть с помощью магнитного пресса), отдельно - трупы животных (за это надо платить, но закапывать их запрещается), отдельно - остатки растительного масла, отдельно - остатки машинного масла (менять масло в собственном автомобиле категорически запрещено - это за вас сделают на технические станции за 50 франков) [3].

Рекомендации

Для эффективного управления ТБО можно рекомендовать следующие шаги:

- создать независимое агентство по управлению отходами, осуществляющее единую политику в секторе обращения с ТБО, с целью исключить преобладание ведомственных интересов над общегосударственными;
- упорядочить правовое регулирование для ТБО;
- упорядочить госбюджетное финансирование национальных программ по управлению ТБО;
- усилить работу по подготовке кадров в области переработки ТБО;

- повысить уровень информированности населения о проблемах управления ТБО;
- развить предпринимательство в области обращения с ТБО;
- повысить меры ответственности должностных лиц за реализацию программы, как на международном, так и на национальном уровнях [2].

Создание цикла, при котором будет действовать следующая схема управления ресурсами будет содействовать ресурсосбережению и управлению ТБО:

- промышленность производит продукцию, пригодную после окончания срока службы к сырьевому или энергетическому использованию;
- созданы мощности для переработки различных отходов;
- вторичное сырье, за счет экологических платежей, не дороже первичного;
- настроена транспортная логистика.

Таким образом, необходимо развивать не переработку отходов, а ресурсосбережение посредством их переработки, а также заботиться о повышении производительности труда и снижении издержек на всех этапах производства.

4.7.2. Законодательная основа управления ТБО в Узбекистане

Согласно Закону «Об отходах», в полномочия «Узкоммунхизмат» входит разработка программ по обращению с бытовыми отходами, внесение их на утверждение в Кабинет Министров РУз, осуществление мониторинга состояния сбора, транспортировки, переработки и утилизации бытовых отходов.

Согласно этому Закону, вопросы управления отходами вошли в компетенцию следующих министерств и ведомств, в частности: Кабинета Министров, Государственного комитета по охране природы, Министерства здравоохранения, Агентства «Узкоммунхизмат», Агентства «Саноатконтехназорат», «Узкимёсаноат», Министерства внутренних дел, местных органов государственной власти, а также органов самоуправления.

Агентство «Узкоммунхизмат» разрабатывает и вносит на утверждение в установленном порядке в Кабинет Министров Республики Узбекистан государственные программы обращения с бытовыми отходами; осуществляет мониторинг состояния сбора, транспортировки, переработки и утилизации бытовых отходов; осуществляет иные полномочия в соответствии с законодательством, в том числе участвует в правотворчестве.

Агентством разработано ряд документов по правилам и нормам по управлению отходами [1].

!! В развитых странах практикуется предоставление услуг по сбору и вывозу ТБО частными предпринимателями на договорной основе.

Несмотря на большое количество нормативно-правовых актов, остаются не освещенными ключевые моменты по регулированию прав собственности на отходы.

В том числе – связанные с предоставлением юридическим и физическим лицам льгот, что содействовало бы селективному сбору бытовых отходов. Остаются открытыми вопросы пределов на размещение отходов, определения количества переработанных отходов, сроков проведения инвентаризации и паспортизации полигонов, регулирования порядка учета и отчетности по образованию отходов.

Например, в настоящее время отчеты по ТБО предоставляются Агентством «Узкоммунхизмат» раз в пять лет, тогда как во всех развитых странах этот срок составляет полгода.

Частичному решению проблемы технического перевооружения системы сбора, транспортировки и хранения ТБО содействовал проект Всемирного Банка и Европейского банка реконструкции и развития «Усовершенствование системы санитарной очистки города Ташкента».

В рамках этого проекта для сбора ТБО было закуплено более 300 мусороуборочных машин разной грузоподъемности и значительное количество контейнеров. Проект не только содействовал повышению качества санитарной очистки города, но и были обучены специалисты.

!! Грамотное нормативно-правовое регулирование в области обращения с твердыми бытовыми отходами – действенный метод, способствующий повышению роли экологических приоритетов. Оно ставит жесткие барьеры в области санитарных норм и правил, нормативов управления ТБО, их образования, хранения, захоронения.

Правовое регулирование управления отходами осуществляется в соответствии со следующими законами Республики Узбекистан:

- Закон «Об охране природы» (1992 г.);
- Закон «О государственном санитарном надзоре» (1992 г.);
- Земельный Кодекс Республики Узбекистан (1998 г.);
- Закон «Об отходах» (2002 г.).

Формирование общих правовых основ, обеспечивающих сохранение национальных природных ресурсов с эффективным использованием вторичного сырья, регулируется следующими Постановлениями Кабинета Министров Республики Узбекистан:

- «О совершенствовании регулирования ввоза в Республику Узбекистан и вывоза из Республики Узбекистан озоноразрушающих веществ и продукции, их содержащей» (от 11.11.2005, № 247);
- «О регулировании ввоза в Республику Узбекистан и вывоза с ее территории экологически опасной продукции и отходов» (от 19.04.2000, № 151);
- «Об упорядочении деятельности предприятий по использованию и утилизации ртутьсодержащих ламп и приборов» (от 23.10.2000, № 405);
- «О совершенствовании системы платежей за загрязнение окружающей природной среды и размещение отходов на территории Республики Узбекистан» (от 01.05.2003, № 199);
- «Об утверждении Положения о лицензировании видов деятельности в области оборота источников ионизирующего излучения» (от 06.03.2004, № 111);
- «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по добыче драгоценных и редкоземельных металлов, драгоценных камней» (от 09.03.2004, № 112);
- «О совершенствовании системы платежей за специальное природопользование» (от 06.02.2006, №15), а также иными регламентирующими и руководящими документами в сфере управления отходами.

Таким образом, ознакомились содержанием нормативно законодательной базы в области управления отходами. Важно отметить, также, что совершенствование механизма контроля над исполнением принятых законов и нормативных документов является актуальным.

4.7.3. Управление ТБО

Вопрос управления бытовых отходов необходимо решать комплексно. Деятельность в этом направлении должна включать следующее:

- Работу с населением посредством СМИ.
- Вовлечение частных предпринимателей в увеличении объема сырья из отходов для переработки и получения вторичной продукции.
- Создание современных пунктов сбора ТБО, с использованием закрытых контейнеров для разного вида отходов.

В этом плане уместно рассмотреть опыт ведущих европейских стран, где из отходов частные предприниматели получают неплохие доходы [1].

Например, в Швеции сбор, сортировку, переработку, сжигание и складирование городских бытовых отходов, наряду с муниципалитетом, осуществляют в данной цепи управления отходами частные предприниматели. В жилых кварталах Стокгольма оборудованы пункты сбора бытовых отходов, которые состоят из закрытых контейнеров с окнами-форточками, через которые жители в пакетах бросают мусор, уже отдельно собранный в квартирах. На каждом контейнере надписи и рисунки, даже цвет контейнера извещает, для какого вида отходов он предназначен. Бумага, пластиковые бутылки, упаковочный материал, битое стекло, стеклянные бутылки разного размера, тряпье, пищевые отходы и прочее жители приносят и складывают в разные емкости.

Дальнейшее движение ТДО муниципалитет осуществляет по договоренности с частными фирмами, которые покупают каждый вид отходов и используют в качестве вторичного сырья. Опасные бытовые отходы жители собирают в домах. Раз в неделю приезжает машина для сбора отходов краски, лаков, батареек, масел и т.д. У каждого жителя имеется небольшой пластиковый контейнер с крышкой для складирования опасных отходов и по мере наполнения его освобождают, вынося к специализированному автотранспорту. Кроме того, на полигонах имеются пункты для сбора опасных отходов, куда жители на машинах привозят свои контейнеры и складывают в отдельные емкости и шкафы-купе.

Имеются предприятия вторичной сортировки бытовых отходов, куда поступают отходы из пунктов первичного сбора. Пакеты с мусором отправляют на ленточный сортировочный конвейер, где работники вручную разделяют мусор на различные фракции. Каждый работник здесь собирает лишь один определенный вид отходов: бумагу, пластиковые бутылки, стеклянные емкости, крышки от пластиковых бутылок, тряпье чистое, металлические банки, крышки и т.д. Оставшаяся загрязненная часть других материалов (бумага, пакеты и др.) объединяется и на станке измельчается на мелкие фракции. После упаковки и сушки материал поступает на мусоросжигательный завод. Тепло, получаемое при сжигании отходов, используется для отопления близлежащих кварталов и домов.

Что касается пищевых отходов – в Швеции их принято собирать в двухслойные бумажные пакеты, которые в дальнейшем утилизируются малыми предприятиями. Остатки вывозятся на полигон складирования отходов, где используются, вместе с листьями и

ветошью, для получения компоста, который выдерживается в течение календарного года. В дальнейшем готовый компост, после анализа и пропуска через сито, продается фермерским хозяйствам для использования при выращивании сельскохозяйственной продукции, саженцев деревьев и цветов. В наших условиях, учитывая, что население не привыкло еще собирать в домах и квартирах отходы отдельно, можно разделять мусор на пунктах приема и складировать его в контейнеры разного назначения. Сотрудники мелких предприятий по сбору отходов на первых порах могли бы выдавать жителям разноцветные пластиковые пакеты с отличительными рисунками и символикой бесплатно, чтобы те бросали отходы в соответствующие емкости.

Практика сбора бытового мусора в мусоропроводах многоэтажных домов на сегодняшний день непрактична и невыгодна, поскольку все отходы там перемешаны: при вывозе сборщиками мусора отбираются нужные фракции, а остальное в спецмашинах идет прямо на перевалочные станции или на полигон.

Рекомендации

В выполнении Закона Республики Узбекистан «Об отходах» должны участвовать не только государственные и коммерческие организации, но и мелкие частные предприятия, слаженно и комплексно привлекая жителей районов и махаллей к отдельному сбору твердых бытовых отходов.

Ожидать от жителей селективного сбора мусора на местах его образования можно лишь при условии, что в точках сбора отходов будут установлены отдельные контейнеры.

Необходимы совместные усилия хокимията столицы, мелких предприятий по переработке отдельных видов отходов и объединения «Махсустрас» в обеспечении контейнеров с закрывающимися на замок крышками, чтобы избежать разброса отходов в пунктах сбора.

Пресса, учебные заведения, телевидение и радио, активисты махаллинских комитетов должны более активно проводить пропаганду селективного сбора бытовых отходов, улучшения санитарного состояния улиц. Телевидение уже работает в данном направлении.

Конечно, предлагаемые меры потребуют определенных затрат, – однако минимизация объемов, вывозимых на свалку ТБО за счет увеличения переработки большей их части, несомненно, окупится, сказавшись позитивно на таких важнейших показателях, как санитарное состояние населенных пунктов и увеличение занятости населения в процессе использования вторичного сырья.

Сегодня более 20 тысяч кандидатов в общественные инспектора экологического контроля отобраны по всей стране из числа активистов махаллей, ученых и представителей ННО, сообщила информационная служба Государственного комитета по охране природы.

Общественный экологический контроль — новая платформа сотрудничества по вопросам природопользования и охраны окружающей среды между государственными органами, общественными организациями и институтами гражданского общества. Общественные инспектора занимаются выявлением правонарушений в сферах охраны атмосферного воздуха, земельных ресурсов, воды и водных ресурсов, растительного и животного мира, управления отходами [4].

Коммунальным службам не решить нарастающие с каждым днем проблемы с ТБО, если убирает лишь небольшой штат сотрудников по очистке города. Это чревато не только ухудшением экологической обстановки: не менее тревожной то, что большое количество ценного сырья просто пропадает на помойках. Мы с поразительной расточительностью тратим природные ресурсы, которые принадлежат не только нам с вами, но и будущим поколениям.

Поэтому основным приоритетом в сфере обращения с ТБО должно быть системное экологическое образование населения, начиная с дошкольных учреждений.

Формирование экологической культуры населения

Наши города будут чистыми лишь тогда, когда правильное обращение с твердыми бытовыми отходами станет для населения азбукой. Во многих странах культуру обращения с ТБО прививают с детства, помогая ребенку усвоить, что ключ к дверям процветания – экономия и бережливость.

Особое внимание следует уделять методам обучения, теория должна закрепляться практическими навыками и действиями.

Регулярная демонстрация роликов о том, как нужно обращаться с бытовым мусором, с показом элементов селективного сбора ТБО, с наглядным свидетельством того, какую выгоду можно получить при вторичной переработке ТБО, – могла бы стать действенным инструментом в формировании экологической культуры населения.

Все это несомненно, содействовало бы экологическому просвещению населения, внедрению навыков правильного обращения с твердыми бытовыми отходами, повышению общей культуры населения в области санитарной гигиены.

Проведены обучающие семинары по управлению городскими отходами в городах Ташкент, Бухара, Навои, Карши, Фергана, Самарканд. Основной целью семинаров было повышение уровня информированности населения о проблемах управления бытовыми отходами и возможных путях их решения, преимуществах раздельного сбора и переработки бытовых отходов. В семинарах приняли участие представители местных хокимиятов и областных комитетов, специалисты по охране природы, махаллинских комитетов и образовательных учреждений, специалисты промышленных предприятий, сотрудники средств массовой информации.

Национальная комиссия по делам ЮНЕСКО в рамках программы ACCU-UNESCO Asia-Pacific ESD подготовило серию мультимедиа учебников «Управление отходами» - Package Learning Materials on Environment, Planet [3].

Были проведены семинары с демонстрацией учебников для учителей. Учебники были переданы в Министерство Народного Образования для распространения в школах.

Waste ManagementPLANET 3

Video story :

A baby goat Mina's family loves very much dies from eating a plastic bag left in the field. At the same time, some children in the village become ill due to improper waste treatment. These incidents lead the villagers to take action to improve waste management.



poster, booklet cover, video cover

Проводятся конкурсы среди школьников на лучший рисунок с лучшими комментариями в области управления отходами. Основным критерием при отборе лучших работ была неординарность подхода к проблеме защиты человека и природы от воздействия отходов.

В управление отходами необходимы учесть все факторы для эффективной реализации данного направления.

Таким образом, данный курс помог ознакомиться с вопросами ресурсосбережения и управления отходами, законодательной и нормативной базой, а также рекомендациями для эффективной реализации данного направления в народном хозяйстве.

Прилагается список использованной литературы, а также ссылок Интернет. Рекомендуется в качестве дополнительных материала ознакомиться с ними. Это позволит изучить проблемы управления отходами и возможности внедрения их для эффективного управления ресурсосбережения и управления отходами в производственном процессе. Это несомненно отразится на качестве и стоимости продукции, а также в поддержке экологии вашего региона.

Задание

Что такое ресурсосбережение и управление отходами?

Приведите примеры проблем переработки отходов?

Предложите идею и проект по ресурсосбережению производства.

Литература

1. Экологическая безопасность и гражданская инициатива. Издательство «Фан» Академии наук Республики Узбекистан, 2006
2. О концепции лидерования России в области ресурсосбережения. «Общество и Экология», <http://www.ecogazeta.ru/>
3. К экологическому контролю подключаются общественные инспекторы <http://obod.uz/2016/09/k-ekologicheskomu-kontrolyu-podklyuchayutsya-obshhestvennye-inspektora/>
4. Как решили проблему мусора в Швейцарии? http://uduba.com/1452404/kak-reshili-problemu-musora-v-shveytsarii?read_more=1
5. Package Learning Materials on Environment http://www.accu.or.jp/esd/planet/planet3/2005_2006/uzbekistan.html

4.8. Энергосбережение и энергоаудит

- **4.8.1. Энергосбережение, энергоаудит и энергетическое обследование**
- **4.8.2. Объекты проведения энергетического обследования**
- **4.8.3. Методика проведения энергетического обследования, методическое обеспечение энергоаудита**
- **4.8.4. Организация и проведение энергетических обследований и экспертиз**



4.8.1. Энергосбережение, энергоаудит и энергетическое обследование

Энергетические объекты и инфраструктура республики нуждаются в скорейшей модернизации. При этом, модернизация необходима не только для производителей электроэнергии, но и для ее конечных потребителей. Промышленные предприятия потребляет больше энергии для производства, чем аналогичные предприятия за рубежом. Причиной является использование устаревших технологий и оборудования.

Таким образом, энергосбережение и повышение энергоэффективности – является актуальной задачей, одно из приоритетных направлений экономической политики многих государственных учреждений и частных компаний. Так как это гарантия динамического развития, как в плане снижения издержек на производство товаров и услуг, так и в соответствии с общей направленностью государственных программ, нацеленных на снижение энергоемкости экономики страны.

Энергосбережение — реализация правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное использование энергетических ресурсов [1].

Эффективное использование энергетических ресурсов — достижение экономически оправданной эффективности использования энергетических ресурсов при существующем уровне развития техники и технологий и соблюдения требований к охране окружающей среды [1].

Потребитель топливно-энергетический ресурса (ТЭР) — юридическое лицо, использующее ТЭР для производства продукции, оказания услуг, в том числе при переработке, транспортировке и хранении, а также на собственные нужды.

Энергетический аудит (энергоаудит) - сбор, обработка и анализ данных об использовании энергетических ресурсов в целях оценки возможности и потенциала энергосбережения и подготовки заключения [3].

Задачи энергоаудита:

- Выявление источников нерациональных энергетических затрат и неоправданных потерь энергии.
- Разработка на основе технико-экономического анализа рекомендации по энергосбережению и повышению энергоэффективности.

По результатам энергоаудита составляется заключение по энергосбережению и повышению энергоэффективности на основе анализа технико-экономических показателей. Энергоаудит проводится официальным юридическим лицом, обладающим необходимым опытным, квалифицированным персоналом и современным оборудованием для проведения энергоаудита. Оборудование включает полное инструментальное энергетическое обследование, детальный энергоаудит с составлением топливно-

энергетических балансов энергообъектов, а также разработку комплексных мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности.

Данный курс посвящен знакомству с вопросами по энергосбережению, энергоаудита и энергетического обследования объектов исследования и методикой проведения энергетического обследования.

Энергоаудит – это энергетическое обследование предприятий и организаций. Предполагает оценку всех аспектов деятельности предприятия, которые связаны с затратами на топливо, энергию различных видов и некоторые ресурсы.

Цель энергоаудита — оценить эффективность использования топливно-энергетических ресурсов и разработать эффективные меры для снижения затрат предприятия.

Энергоаудит позволяет контролировать энергопотребление и принимать меры по минимизации и экономии энергетических затрат на основе исследований.

Тепловой метод позволяет проводить энергоаудит без нарушения функционирования всех его систем.

Первичный и полный энергоаудит проводится с оформлением *энергопаспорта*.

Энергетический паспорт – это официальный документ для предприятий, которые обладают энергетическим хозяйством. Он содержит информацию об использовании тепловых ресурсов производственными объектами и план мероприятий для повышения эффективности использования энергоресурсов.

Энергетическое обследование помогает в короткие сроки обнаружить дефекты крыш зданий, утечки тепла из швов зданий, места конденсации влаги, места прорывов подземных теплотрасс.

Энергоаудит /энергетическое обследование позволяет установить «диагноз», рекомендовать методы и пути улучшения состояния энергопотребления предприятия или учреждения.

Энергетическое обследование — обследование потребителей ТЭР с целью установления показателей эффективности использования ТЭР и выработки экономически обоснованных мер по их повышению [1].

Энергетическая экспертиза — экспертиза, проводимая в области энергоэффективности проектов и схем энергоснабжения, энергопроизводящего и энергопотребляющего



оборудования на действующих, вновь вводимых и реконструируемых объектах и на соответствие нормативно-правовым актам [1].

Энергоаудитор — юридическое лицо, осуществляющее энергетические обследования и экспертизы потребителей ТЭР.

Энергоаудит включает комплекс работ, включающий экспресс и углубленное обследование в промышленности, энергетике, транспорте, жилищно-коммунальном хозяйстве, объектах бюджетной сферы, предусматривающее:

- Определение потенциала энергосбережения, основных направлений ресурсо- и энергосбережения, и первоочередных мероприятий с расчетной оценкой эффективности их внедрения.
- Разработку балансов по топливу, тепловой и электрической энергии, воде и сжатому воздуху.
- Разработку полного перечня мероприятий и технических решений по рациональному энергопользованию и энергосбережению.

Энергоаудит предприятия — это комплексное обследование эффективности энергетических затрат предприятия, поиск энергозатратных узлов, определение причин потерь и подготовки рекомендаций по их устранению.

Это комплекс услуг по проверке эффективности использования энергоресурсов на предприятии.



Энергоаудит обследуют энергоемкие объекты предприятия, оценивают состояние его энергосистем и систем учета, анализируют энергоэффективность технологического цикла, составляют энергобалансы и моделируют систему нормативов энергопотребления предприятия.

В результате энергоаудита составляется **программа энергосбережения**, разрабатывается энергопаспорт - технический отчет, включающий следующие результаты.

Результат энергоаудита:

- Оценка эффективности использования ТЭР.
- Причины выявленных нарушений и недостатков.
- Резервы экономии ТЭР.
- Технические и организационные энергосберегающие решения с указанием прогнозируемой экономии и оценкой стоимости их реализации.

Разработка программы энергосбережения включает:

- программу развития энергоресурсов обследуемого потребителя;
- результаты углубленного обследования энергоресурсов энергохозяйства потребителя.

Проведение энергоаудита

При проведении энергетического обследования решаются основные и дополнительные задачи по требованию предприятия. В соответствии с требованиями действующего законодательства в области энергосбережения, решаются некоторые формальные задачи энергетического обследования.

Решение всех этих задач возможно только при совместной работе высококвалифицированных инженеров и экспертов энергоаудитора.

Привлечение специалистов высокой квалификации, их работа с выездом на объекты, а также необходимость использования специализированных приборов, предполагает определённые затраты на выполнение этих работ. Такие затраты имеют две основные составляющие неразрывность: время и деньги.

При проведении энергетических обследований, качество, срок и стоимость выполнения значительно различаются в зависимости от конкретного предприятия.

Предложения энергоаудиторов, носят рекомендательный характер. Поэтому, работа энергоаудиторов может быть не использована. Реализация рекомендаций зависит от специалистов и руководства предприятия.

С другой стороны затраты на аудит, окупаются в результате внедрения рекомендаций.

Энергоаудит по виду энергии:

- систем электроснабжения и электропотребления
- систем теплоснабжения и теплопотребления;
- общий энергоаудит (для обоих видов энергии).

Срок проведения энергоаудита:

- для небольших предприятий - 2-3 месяца
- для средних предприятий - 3-6 месяца
- для крупных предприятий - до 12 месяцев.



Стоимость энергоаудита зависит от структурной сложности предприятия и объёма обследования. Окончательная стоимость и срок выполнения энергоаудита определяются по составлению программы обследования предприятия.

Система энергоменеджмента на предприятии

Энергоменеджмент на предприятии – это метод управления энергопотреблением и простой путь обеспечения энергоэффективности предприятия.

Опыт показывает, что многие предприятия могут значительно снизить свои энергетические затраты, путем организации системы энергоменеджмента.

Энергоменеджмент включает следующие мероприятия:

- разработка энергетической политики, снятие и занесение данных по энергопотреблению и разработка энергетических бюджетов;
- внедрение мероприятий по энергосбережению, мониторинг энергопотребления, анализ существующих показателей, как основы для обновленных бюджетов, планирование новых энергосберегающих мероприятий.

Необходимо разработать положение об энергосбережении на предприятии включающий:

- Декларацию энергетической политики предприятия, описывающую цели энергосбережения и задачи на каждом этапе.
- Принципы распределения обязанностей и ответственности за проведение работ по энергосбережению.

Система энергоменеджмента включает следующие элементы:

- Ответственность за функционирование системы возлагается на первого заместителя руководителя предприятия.
- Координирует деятельность энергоменеджер.
- Представители от каждого подразделения по вопросам энергосбережения подчиняются энергоменеджеру;
- Ответственность за реализацию программы несут руководители подразделений.
- Создаётся рабочая группа из числа специалистов служб: энергетической, технологической, финансовой и охраны труда.
- Программу энергосбережения — перечень мероприятий, с указанием сроков внедрения, объёма необходимых средств, ответственных лиц и исполнителей.

При разработке программы об энергосбережении важным моментом является организация широкого его обсуждения во всех подразделениях. Это поможет облегчить его введение, а само участие в разработке положения является серьёзным положительно мотивирующим фактором.

!! Энергетическая экспертиза проектной документации новых и реконструируемых объектов, технологий и оборудования является обязательной.

Энергоменеджмент становится неотъемлемой частью системы модернизации предприятия. Необходимо планомерно налаживать систему управления энергопотреблением во всех ее аспектах: техническом оснащении предприятий, создании структуры и процедуры энергоменеджмента, а также обучении персонала.

При этом имеет значение не только внедрение нового оборудования, передовой технологии, совершенствование и модернизация существующего оборудования, широкое использование всех местных и вторичных ресурсов. но и правильная организация управления энергопотреблением, то есть энергоменеджмент и энергоаудит.

Энергетический аудит предприятия - это обследование предприятия с целью сбора информации об источниках энергии, ее удельном потреблении на единицу выпускаемой продукции, разработка рекомендаций и технических решений по снижению энергетических затрат. Он является основным инструментом энергетического менеджмента.

Таким образом, энергоаудит проводится в целях определения быстрого и эффективного путей снижения издержек на энергоресурсы, а также избежание неоправданных затрат на проведение энергосбережения. Это может стать трамплином для качественного рывка в конкурентной борьбе на рынке товаров и услуг.

4.8.2. Объекты проведения энергетического обследования

Энергетическое обследование зданий и сооружений проводится для следующих видов сооружений:

- Энергетическое обследование административных зданий.
- Обследование и аудит сооружений и промышленных объектов.
- Энергетическое обследование многоквартирных домов.
- Энергоаудит жилых и общественных зданий.

Проведение энергетического обследования зданий и сооружений не обязательно в ряде случаев.

Закон об энергосбережении и энергоэффективности допускает добровольное проведение энергетического обследования зданий и сооружений в следующих случаях:

- Энергоаудит объектов культурного наследия.
- Энергетическое обследование временных построек со сроком службы менее двух лет.
- Энергоаудит дачи, садового дома, объектов индивидуального жилищного строительства.
- Энергетическое обследование вспомогательных сооружений.
- Энергетическое обследование ветхих, аварийных, подлежащих сносу или капитальному ремонту строений.

Энергетическое обследование зданий

Проведение энергетического обследования зданий и сооружений является обязательным в следующих случаях:

- При сдаче сооружений в эксплуатацию после строительства, реконструкции или капитального ремонта.
- Энергетическое обследование зданий и сооружений, подлежащих государственному строительному надзору.

Энергетическое обследование организаций проводится в рамках программы повышения энергосбережения и энергетической эффективности инфраструктуры.

Энергоаудит предприятий проводится с разработкой программы повышения энергетической эффективности с целью реального снижения энергопотребления предприятия, выявления возможности экономии ресурсов и разработки рекомендаций по энергосбережению.



При обследовании изучаются соответствующие вопросы, характеризующие энергообъект.

- Тепловые электрические станции
- Магистральные и распределительные электрические и тепловые сети
- Системы теплоснабжения
- Энергетические установки потребителей

Цели проведения энергоаудита предприятий:

- Оценка эффективности расходования энергоресурсов и фактического состояния энергохозяйства предприятия.
- Разработка программы энергетической эффективности и энергосберегающих мер с расчетом прогнозируемой экономии, оценкой стоимости модернизации.
- Оформление энергетического паспорта предприятия.

Энергетический паспорт здания

По результатам аудита предоставляется энергетический паспорт, содержащий следующую информацию [2]:

- Оснащенность средствами учета энергетических ресурсов.
- Объем расходуемых энергетических ресурсов и его динамика.
- Класс энергетической эффективности.
- Процент потери энергетических ресурсов.
- Потенциал энергосбережения и оценка возможной экономии.
- Типовой план энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Энергетический паспорт на здание, сдаваемого в эксплуатацию после строительства, реконструкции или капитального ремонта, может составляться на основании проектной документации.

4.8.3. Методика проведения энергетического обследования, методическое обеспечение энергоаудита

Имеются следующие методики проведения исследования энергоаудита [1]:

- Внешним осмотром проверяют качество подготовки и сборки заготовок под сварку. Также проверяется качество выполнения швов в процессе сварки. Внешний визуальный контроль достаточно информативен и является наиболее дешевым и оперативным методом контроля. Необходимо выявлять и малые дефекты.
- Методика капиллярной дефектоскопии предназначена для обнаружения поверхностных и сквозных дефектов в объектах контроля, определения их расположения, протяженности и ориентации по поверхности. Методика позволяет контролировать объекты любых размеров и форм, изготовленные из различных твердых материалов (металлы и сплавы, пластмасса, стекла, керамика, и другие).
- Ультразвуковой контроль осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ. Ультразвуковой метод используется при контроле технологических трубопроводов, металлоконструкций, технологического оборудования, при измерении толщины. Отличается оперативностью при проведении испытаний, а также применением к большинству типов соединений.
- Тепловизионная диагностика - это одно из основных направлений технической диагностики. Тепловизионная диагностика объективна, экономична, информативна, удобна.
 - С помощью тепловизионной диагностики электрооборудования и тепловизионного обследования можно контролировать тепловое состояние оборудования и сооружений, выявлять дефекты на ранней стадии развития.
 - Тепловизионный контроль теплозащиты зданий и сооружений выявит ошибки, допущенные при строительстве зданий, устранит нарушения теплозащитных конструкций.
 - Тепловизионное обследование тепловых и котельных станций выявит причины утечек газа, дефекты трубопроводов и оборудования, недостатки кирпичной кладки котлов, наладит режим горения печей и котельного оборудования.
 - Тепловизионная диагностика поможет провести контроль качества герметичности и изоляции жилых домов и помещений.
 - Тепловизионное обследование объектов и диагностика электрооборудования осуществляет осмотр объекта в диапазоне инфракрасного спектра, составление «тепловой картинки» объекта, измерения температуры в различных точках объекта. Также мониторинг динамики тепловых процессов и создание банка данных о тепловом состоянии объекта.
 - Тепловизионная диагностика помогает выявлять дефекты в системах электроснабжения, отопительных системах, трубопроводах горячей воды и пара, дымовых трубах, дефекты теплоизоляции зданий, теплиц, коттеджей, загородных домов и многое другое.

Энергетическое исследование состоит из следующих этапов:

- Оценка текущего энергопотребления с достоверными данными по объемам потребления всех затрачиваемых ресурсов, по предприятию в целом, по отдельным участкам, и их удельные величины на каждый вид продукции.
- Программа мероприятий по энергосбережению, содержащую систему мер организационного, правового и технического характера. Направлена на постоянное и планомерное снижение издержек, при улучшении производственных, экономических и экологических показателей предприятия, и условий труда его персонала.

При проведении энергетических обследований изучаются следующие вопросы согласно типовой программе [2]:

- Характеристика структуры потребителя ТЭР и энергопотребление его подразделений.
- Частные энергобалансы по видам энергоресурсов.
- Состояние энергопотребления на технологических производствах.
- Характер распределения всей потребляемой энергии по отдельным видам энергоресурсов и энергоносителей.
- Режим энергопотребления (суточный, месячный, годовой).
- Для каждого объекта факторы, влияющие на потребление энергии (например, наружной температуры для системы отопления, коэффициент мощности для электроприводов и т. д.).
- Удельное энергопотребление по отдельным видам ресурсов и объектам (например, производительности, температуре наружного воздуха и т. д.).
- Прямые потери энергии за счет утечек энергоносителей, нарушение изоляции, нерациональные проектные решения, неправильная эксплуатация, некачественное выполнение строительных и монтажных работ.
- База данных о расходе энергоносителей (электроэнергии, технической воды, сжатого воздуха, пара, технических газов), используемых непосредственно в технологическом процессе (агрегат, цех) и объем выработанной продукции.
- Эффективность потребления энергоресурсов путем сопоставления динамики изменения удельных показателей при идентичности технологических параметров и сезонных характеристик.
- Технологическая схема производства продукции (основное и вспомогательное производство, потоки сырья, материалов, энергии).
- Схема энергоснабжения с существующей расстановкой приборов расчетного и технического учета энергии, а также счетчиков, учитывающих отпуск на сторону.
- Действующие статистические отчеты (квартальные, годовые) предыдущего года и за истекший период текущего года, а также другие необходимые отчеты.
- Планы организационно-технических мероприятий по экономии энергии и состояние их выполнения, наличие задания по снижению энергопотребления.
- Отчеты о выполнении план-графиков предупредительных ремонтов энергоустановок.
- Состояние расчетного и технического учета.

- На основе экспериментальных и статистически полученных данных по энергопотреблению и сведениям по выпуску продукции проводится сравнительный анализ нормативного удельного расхода энергии на единицу выпускаемой продукции с фактическим за установленный период и др.

Таким образом, энергетическое обследование укажет правильные направления деятельности, а организация и реализация программы по повышению энергетической эффективности предприятия – это задача его руководства и специалистов.

Виды энергетических обследований [2]:

Вид	Описание
Первичные	<ul style="list-style-type: none"> • Производится оценка эффективности использования ТЭР (проверяется эффективность работы оборудования, использующего ТЭР; состояние учета используемых ТЭР; отчетность по их использованию; анализ затрат на топливо- и энергообеспечение). • Результаты обследования заносятся в энергетический паспорт потребителя ТЭР.
Периодические	<ul style="list-style-type: none"> • При повторном обследовании проверяется выполнение ранее выданных рекомендаций, оценивается динамика потребления ТЭР и их удельных затрат на выпуск продукции (энергоёмкость, стоимость энергоресурсов в общих материальных затратах производства). • Периодическое обследование потребителей ТЭР проводится не реже одного раза в 5 лет. • Результаты обследования вносятся в энергетический паспорт потребителя ТЭР.
Внеочередные	<p>Проводятся в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • по инициативе органа государственного надзора если по ряду косвенных признаков (рост общего и удельного потребления энергоресурсов, себестоимости продукции и топливной составляющей в ней, выбросов в атмосферу и др.) у них возникли предположения о резком снижении эффективности использования ТЭР; • если результаты обследования, проведенного энергоаудитором, вызывают сомнения в их достоверности; • по инициативе потребителя — при обращении с просьбой о проведении обследования его деятельности по использованию ТЭР;

	<ul style="list-style-type: none">• в случае, когда необходимо срочное вмешательство для принятия незамедлительных мер по предотвращению нарушений, создающих угрозу жизни и здоровью людей, а также в случаях обнаружения нарушений непосредственно в момент их совершения.
Экспресс-обследования	<ul style="list-style-type: none">• Носят ограниченный по объему и времени проведения характер.• Производится оценка эффективности использования либо одного из видов ТЭР (электрическая или тепловая энергия, твердое, жидкое или газообразное топливо, вторичные энергоресурсы), либо по отдельной группе агрегатов (отдельным агрегатам), либо по отдельным показателям эффективности.

После проведенного аудита осуществляется мониторинг и планирование необходимых мероприятий по устранению выявленных недостатков в энергопотреблении. Мониторинг и планирование означает сбор данных о потреблении энергии и их сопоставление с основными показателями объема производства.

Для того чтобы управлять энергосбережением, необходимо знать величины энергопотребления. То есть производится сбор данных о потреблении энергоресурсов, их анализ, составляется отчет и намечается следующий план действий:

- оценка фактического состояния энергоиспользования на предприятии, выявление причин возникновения и определение значений потерь топливно-энергетических ресурсов;
- разработка плана мероприятий, направленных на снижение потерь топливно-энергетических ресурсов;
- выявление и оценка резервов экономии топлива и энергии;
- определение рациональных размеров энергопотребления в производственных процессах и установках;
- определение требований к организации по совершенствованию учета и контроля расхода энергоносителей;
- получение исходной информации для решения вопросов создания нового оборудования и совершенствования технологических процессов с целью снижения энергетических затрат, оптимизации структуры энергетического баланса предприятия путем выбора оптимальных направлений, способов и размеров использования подведенных и вторичных энергоресурсов.

Заказчикам энергоаудита необходимо понимать, что существует множество методик проведения энергетических обследований. Каждая из них предназначена для различного вида оборудования, технологических и энергетических установок, для различных

отраслей промышленности. Они регламентируют процесс аудита, очередность и необходимость тех или иных замеров и количество испытаний.

Обязательным энергетическим обследованиям подлежат предприятия, учреждения и организации с общим объемом ежегодного потребления энергоресурсов более шести тысяч тонн условного топлива или более одной тысячи тонн моторного топлива. Порядок и сроки проведения энергетических обследований определяются Правительством Республики Узбекистан[2].

Таким образом, проведение энергоаудита необходимо для любой организации, которая хотела бы контролировать энергозатраты и затраты на коммунальные услуги. Результатом аудита является детальное изучение того, как энергия закупается, распределяется и используется. По данным его проведения выявляется возможность экономии энергоресурсов.

4.8.4. Организация и проведение энергетических обследований

Правила проведения энергетических обследований и экспертиз потребителей ТЭР приведены в [2].

Организация проведения энергоаудита включает следующие мероприятия:

- Составляется энергоаудиторами программа проведения энергетических обследований и экспертиз. Типовые программы представлены в [2].
- Программа согласовывается с потребителем ТЭР и утверждается в органах государственного надзора.
- Программы проведения энергетических обследований и экспертиз должны разрабатываться на основе существующих или новых прогрессивных методов оценки эффективности использования ТЭР в отраслях экономики.

!! Энергетические обследования и экспертизы потребителей ТЭР осуществляются только энергоаудиторами.

!! Организацию, общее руководство и координацию работ по проведению энергетических обследований и экспертиз потребителей ТЭР в республике осуществляют органы государственного надзора.

Содержание обследований и экспертиз должно соответствовать:

- принятым республиканским и международным нормам;
- оценке экономической ситуации;
- обеспечению энергетической и экологической безопасности;
- оценке влияния на конкурентоспособность продукции, работ и услуг;
- программам проведения энергетических обследований и экспертиз.

!! Обязательным энергетическим обследованиям подлежат потребители ТЭР, в которых суммарное потребление ТЭР или каждого из их видов составляет более двух тысяч тонн условного топлива или более одной тысяч тонн моторного топлива в год [2].

Этапы проведения энергоаудита [2]:

1. Документальное изучение обследуемого предприятия:

- Встреча и обсуждение вопросов эффективности энергохозяйства с руководителем предприятия.
- Сбор исходной документальной информации.
- Сбор основных сведений о характере производственной деятельности основных подразделений предприятия и объемах потребления ими энергоресурсов.
- Сбор сведений о характере выработки и потребления энергоресурсов объектами энергетического комплекса предприятия, производственными и общими службами предприятия.
- Сбор сведений по системам коммерческого и технического учета энергоресурсов.
- Систематизация исходной документальной информации.

2. Техническое изучение обследуемого предприятия:

- Техническое изучение обследуемого предприятия.
- Визуальное и приборное обследование элементов энергетических систем предприятия.
- Составление обобщенной структуры энергетических систем предприятия.
- Оценка характеристик энергетического обеспечения предприятия.
- Систематизация основных сведений по объемам потребления энергоносителей.
- Оценка состояния систем учета, контроля и управления энергопотреблением на территории предприятия.
- Оценка тенденции изменения показателей энергопотребления предприятия.

3. Энергетическое обследование. Оценка состояния энергетических систем предприятия:

- Анализ системы переработки продуктов (сырья) и режимов эксплуатации оборудования;
- Обследование системы отопления и горячего водоснабжения;
- Обследование электроустановок;
- Обследование системы водоснабжения и водоотведения;
- Обследование системы вентиляции и кондиционирования;
- Проверка состояния учета энергоресурсов, данных приборного учета энергоносителей и видов энергии (погрешность систем измерения, поверка и аттестация).

4. Анализ эффективности использования ТЭР на предприятии:

- Составляется баланс потребления ТЭР и анализ эффективности использования ТЭР на предприятии (Анализ, проведение расчетов, составление баланса, сравнительный анализ и выводы)

5. Разработка мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности предприятия:

- Рассчитывается потенциал экономии энергии и энергоресурсов в физическом и денежном выражении.
- Определяется состав оборудования, необходимого для реализации рекомендаций, его примерную стоимость, стоимость доставки, установки и ввода в эксплуатацию.

- Приводятся экономические преимущества от внедрения различных предлагаемых мероприятий с технико-экономическим обоснованием окупаемости предполагаемых инвестиций.
- Рассматриваются все возможности снижения затрат за счет ресурсов самого предприятия.
- Определяются возможные побочные эффекты от внедрения рекомендаций, влияющих на экономическую эффективность.
- Разрабатывается программа по энергосбережению с ранжированием организационных и технических мероприятий по эффективности и срокам окупаемости, с выделением первоочередных, наиболее эффективных и быстро окупаемых мероприятий.

6. Отчетная документация по результатам работы:

- Заказчику передается заключение на фирменном бланке энергоаудиторской компании по итогам энергоаудита.

Отчет и план включает следующее [2, 10]:

- Оценка фактического состояния энергоиспользования на предприятии, выявление причин возникновения и определение значений потерь ТЭР.
- Разработка плана мероприятий, направленных на снижение потерь ТЭР.
- Выявление и оценка резервов экономии топлива и энергии.
- Определение рациональных размеров энергопотребления в производственных процессах и установках.
- Определение требований к организации по совершенствованию учета и контроля расхода энергоносителей.
- Получение исходной информации для решения вопросов создания нового оборудования и совершенствования технологических процессов с целью снижения энергетических затрат и оптимизации структуры энергетического баланса предприятия.

Оборудование для проведения энергоаудита

Оборудование (приборы) для проведения энергоаудита - это комплекс технических средств измерений, которые должны удовлетворять определенным требованиям.

Основные требования к приборам для энергоаудита [2]:

- отсутствие влияния на работу исследуемых электрических цепей при измерении режима электрических цепей;
- портативность и наличие защитного чехла - вес не более 15 кг;
- автономность — наличие встроенного источника питания, обеспечивающего несколько часов работы;

- возможность регистрации данных — наличие внутреннего запоминающего устройства или, в крайнем случае, унифицированного выхода для подключения внешнего запоминающего устройства;
- связь с компьютером — наличие порта и программного обеспечения для передачи данных на ПК;
- наличие действующего свидетельства о калибровке или свидетельства о проверке.

Минимальный набор оборудования должен включать в себя приборы для следующих измерений:

- Показателей качества электроэнергии.
- Расхода жидкости.
- Расхода теплового потока.
- Температуры (контактное измерение).
- Температуры (бесконтактное визуальное ИК измерения).
- Обнаружение течи.

Порядок проведения энергетических обследований, экспертиз и их оформления

Энергоаудиторы проводят энергетические обследования и экспертизы по типовым программам.

Энергоаудиторы по завершении энергоаудита оформляют следующую документацию [2]:

- Отчет о проведенном энергетическом обследовании в установленной форме.
- Инструментально подтвержденный топливно-энергетический баланс.
- Энергетический паспорт потребителя ТЭР.
- Рекомендации (по согласованию с руководством обследуемого потребителя ТЭР - программу) по повышению эффективности использования ТЭР и снижению затрат на топливо и энергообеспечение.
- План потребителя ТЭР по оценке энергетической эффективности на основе рекомендаций.

Таким образом, энергетическое обследование укажет правильные направления деятельности, а организовать и проводить практическую работу по повышению энергетической эффективности предприятия является задачей его руководства и специалистов.

Проведение энергоаудита необходимо для любой организации, которая хотела бы контролировать энергозатраты и затраты на коммунальные услуги.

Результатом аудита является детальное изучение того, как энергия закупается, распределяется и используется. По данным результатам аудита выявляется возможность экономии энергоресурсов.

Задание

- *Что такое энергоэффективность, энергосбережение и энергоаудит?*
- *Почему предприятие имеет интерес к сокращению издержек, энергосбережению и внедрению энергосберегающих технологий?*
- *Найдите в Интернет правила проведения энергетического исследования предприятия.*
- *Напишите этапы проведения энергоаудита для вашей компании.*

Литература

1. Закон Республики Узбекистан «О рациональном использовании энергии», 25.04.1997 г - <http://www.energonazorat.uz/ru/dokumentyi/zakonyi/o-racziionalnom-ispolzovanii-energii.html>
2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении правил проведения энергетических обследований и экспертиз потребителей топливно-энергетических ресурсов». 7.08.2006, <http://www.energonazorat.uz/ru/dokumentyi/zakonyi/o-racziionalnom-ispolzovanii-energii.html>
3. Энергоаудит: логика эффективности. <http://old.review.uz/ru/article/810>
4. Отчет по оценке потенциала ресурсоэффективности. Оценка потенциала ресурсоэффективности и потребностей клиентов, «**CHIRCHIK KOMMUNAL SERVIS**», Февраль, 2016 г.
5. Методология оценки ресурсоэффективности предприятий, презентация, IFC, Ташкент, 23-24 октября, 2013
6. Энергоаудит и энергетическое обследование. <http://www.mosexp.ru/energeticheskoe-obsledovanie.html>
7. Энергетический аудит. http://www.energypartner.kz/index.php?option=com_content&view=article&id=105&Itemid=33&lang=ru
8. Энергоаудит <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82>
9. Внедрение энергосберегающего оборудования. <http://www.energotejash.uz/about-company/services>
10. Энергоаудит. <http://elmaz.uz/uslugi/energoaudit>

4.9. ВИЭ для бизнеса

Биогаз, биотопливо, солнечная, ветреная, геотермальная энергетика

- 4.9.1. ВИЭ, определение и описания
- 4.9.2. Использование ВИЭ
- 4.9.3. Перспективы развития ВИЭ для бизнеса
- 4.9.4. Стимулирующие меры для ускоренного развития альтернативной энергетики



4.9.1. ВИЭ, определения, классификация

В связи с бурным ростом объемы использования энергии во всем мире, возникала необходимость использования экологически чистых возобновляемых источников энергии (ВИЭ), прежде всего солнечной и ветровой.

История начала развития ВИЭ началась с последних десятилетий прошлого века. Сегодня темпы роста освоения в мире к примеру ветровой энергии, немного уступают лишь уровню развития информационных технологий.

Очень важно с ускоряющимся технологическим развитием ВИЭ создавать экономическую среду, способствующую вовлечению частного сектора в процесс использования солнечной и ветровой энергии. Это будет увеличивать долю ВИЭ в энергетическом балансе как в мире, так и в отдельных странах несмотря на то что, затраты на технологии ВИЭ существенно превышают затрат на традиционные технологии получения энергии.

Таким образом, актуальность развития ВИЭ не вызывает сомнений, и это требует изучения теоретических основ и практических опыта данной области.

Данный курс приводятся ответы на вопросы такие как, что такое ВИЭ, какие имеются источники имеются, их классификация, какой опыт использования в мире и в республике, какие перспективы ВИЭ для развития бизнеса, как можно стимулировать развитие ВИЭ и другие.

Предлагается список законов и стандартов, стимулирующих развитие ВИЭ в Узбекистане.

Возобновляемые источники энергии (ВИЭ) — это энергоресурсы полученные в результате природных процессов на планете, а также продуктов жизнедеятельности биоцентров растительного и животного происхождения.

Особенность ВИЭ является их способность восстанавливать свой потенциал за короткое время — в пределах срока жизни одного поколения людей.

Понятие «новые и возобновляемые источники энергии» было введено Генеральной Ассамблеей ООН (резолюция 33/148, 1978 год). Были включены следующие формы энергии [1]:

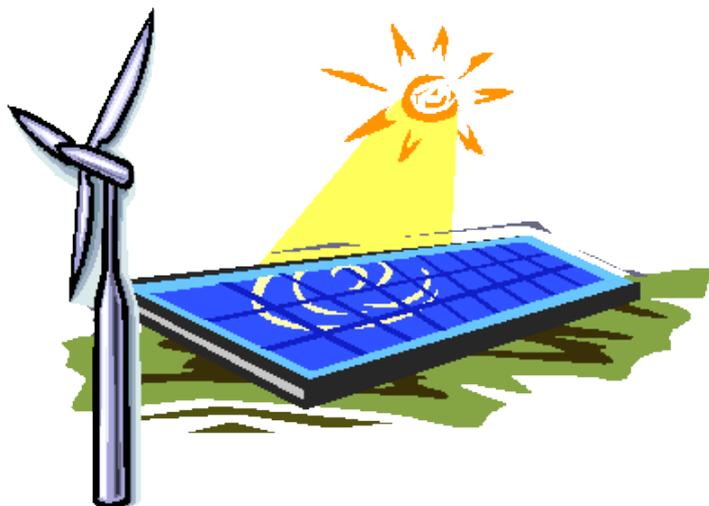
- Солнечная
- Ветровая
- Геотермальная
- Энергия морских волн и приливов океана
- Энергия биомассы древесины, древесного угля, торфа, тяглового скота, сланцев, битуминозных песчаников
- Гидроэнергия.

Обычно к ВИЭ относят энергию солнца, ветра, **потоков воды, биомассы**, тепловую энергию верхних слоев земной коры и океана.

Технические формы использования ВИЭ [2], [5]:

Солнечная энергия занимает лидирующее положение среди ВИЭ и доступна. Солнечное излучение, которое исходит от источника с яркостной температурой около 6000 С, является высококачественным первичным источником энергии, допускающим принципиальную возможность ее преобразования в другие виды энергии (электроэнергия, тепло, холод и др.). Однако ее недостатками является нестабильность (суточная, сезонная, погодная) и относительно малая плотность энергетического потока.

Гелиоэнергетика обеспечивает использование солнечной энергии с помощью плоских коллекторов со стекольным или пластиковым покрытием.



Ветровая энергия - используется энергия ветра посредством ветротурбин, представляющих двух-трех лопастную силовую установку с горизонтальным приводом и поворотным (по ветру) устройством, размещаемым на мачте. Возможности использования в виде небольших коттеджных установок до создания масштабных ветровых парков. Ветроэнергетические установки (ВЭУ) обеспечивают преобразование энергии ветрового потока в механическую энергию вращающегося ветроколеса, а затем в электрическую энергию. Мощность ВЭУ пропорциональна площади, обметаемой ветроколесом или ротором, и скорости ветра. Столь сильная зависимость мощности ВЭУ от скорости ветра является критической и существенно ограничивает районы эффективного практического использования. Это обстоятельство требует тщательного подхода к выбору места строительства ветровой электростанции с учетом фактических характеристик местного ветрового режима.

Геотермальная энергия - это физическое тепло глубинных слоев Земли, имеющих температуру, превышающую температуру воздуха на поверхности. В качестве носителей этой энергии могут выступать как жидкие флюиды (вода и/или пароводяная смесь), так и сухие горные породы, расположенные на соответствующей глубине. Из горячих недр Земли на ее поверхность постоянно поступает интенсивный тепловой поток. Под воздействием этого потока, в зависимости от свойств горных пород, возникает геотермический градиент. В местах молодого вулканизма, вблизи разломов земной коры геотермический градиент увеличивается.

Геотермика – вынос тепла геотермальной и вулканической деятельности посредством тепловых насосов несколько раз.

Энергия морских волн и приливов океана - Приливные электростанции (ПЭС) – это использование энергии морских приливно-отливных течений, связанных с взаимодействием гравитационных полей Земли, Луны и Солнца. Основные периоды приливов составляют около 1 суток и около полусуток. В течение года на характеристики приливных течений оказывает влияние взаимное расположение указанных космических объектов. Весной силы притяжения Луны и Солнца действуют в одном направлении, обеспечивая максимальную интенсивность приливных течений. Вертикальное перемещение масс воды сопровождается горизонтальным (приливные течения).

Энергия малых водных потоков – это относительно новые технологии преобразования энергии водных потоков: микро-, мини- и малые гидроэлектростанции, а также энергоустановки, использующие энергию морских приливов, и волновые энергоустановки. В последние годы достигнут значительный технический прогресс в разработке малых гидроагрегатов. Разработанное оборудование удовлетворяет повышенным техническим требованиям: — обеспечивает работу установок как в автономном режиме, так и на местную электрическую сеть; — полностью автоматизировано и не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Малые ГЭС сооружаются практически на любых водных объектах: на малых реках и ручьях, водосборных сооружениях мелиоративных систем, водосбросах ТЭЦ, а также в питьевых водоводах, продуктопроводах предприятий и др. расположенные на малых реках, каналах, водопадах. Технически представляет собой запруды (каскады запруд), обеспечивающие падающий поток на генератор, либо последовательно установленные генераторы, опущенные в мощный водный поток, способный дать достаточную кинетическую энергию для ее преобразования в электрическую.

Волновые энергоустановки – использование морских волн, которые способны развивать наибольшую для возобновляемых источников удельную мощность. В отдельных акваториях на средних широтах обоих полушарий Земли волновая активность характеризуется высоким значением величины удельных потоков.

Биомасса – используется посредством переработки: клетчатки древесного происхождения, другой растительной органики и ее производных для производства моторного и бытового топлива (биоэтанол, биодизель); рециркуляционной переработки бытовых, коммунальных и промышленных отходов, а также органических отходов животных и человека в биогаз.

ВИЭ классифицируется по видам энергии на следующие категории:

- механическая энергия: энергия ветра и потоков воды
- тепловая и лучистая энергия: энергия солнечного излучения и тепла Земли.
- химическая энергия: энергия, заключенная в биомассе.

Качество энергии определяется коэффициентом полезного действия доли источника энергии, которая может быть превращена в механическую работу.

ВИЭ характеризуются также высоким качеством и используются в основном для производства электроэнергии. Качество ВИЭ характеризуются следующими соответствующими значениями:

<i>Гидроэнергия</i>	<i>0.6-0,7</i>
<i>Ветровая</i>	<i>0.3-0,4</i>
<i>Тепловых и лучистых ВИЭ</i>	<i>не превышает 0,3-0.35</i>
<i>Биотоплива</i>	<i>не превышает 0.3</i>

Энергетический потенциал ВИЭ оценивается различными значениями в зависимости от степени учета технических и экономических аспектов применения ВИЭ [5].

Для этой цели выделяют валовый, технический и экономический потенциалы ВИЭ.

Валовый потенциал ВИЭ - это количество энергии, заключенное в данном виде энергоресурса, при условии ее полного полезного использования.

Технический потенциал ВИЭ— это часть валового потенциала, преобразование которого в полезную энергию целесообразно при соответствующем уровне развития технических средств.

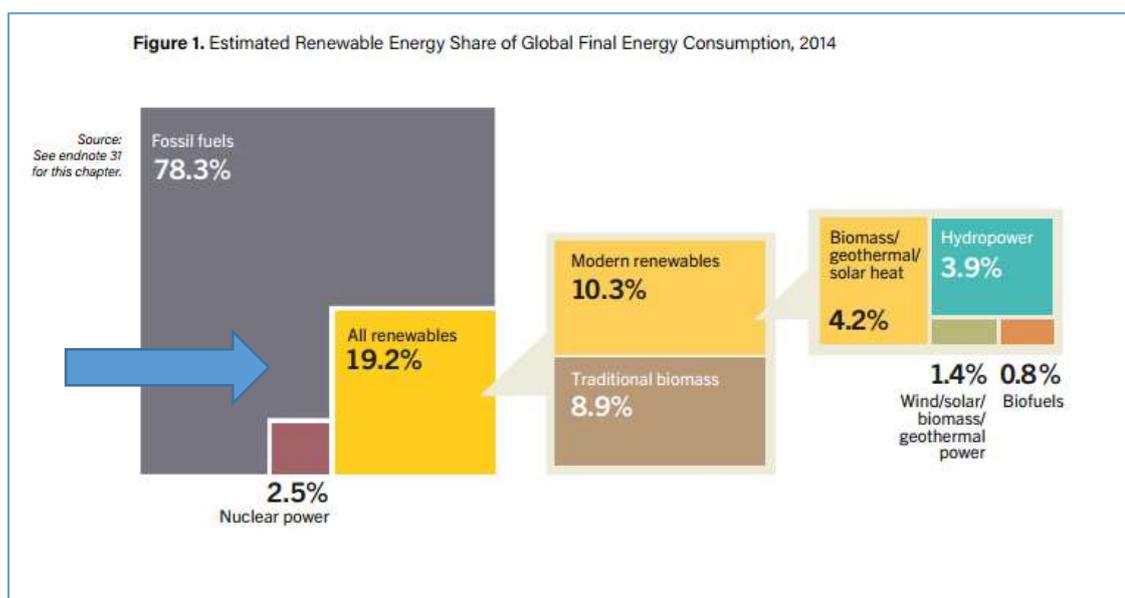
Экономический потенциал ВИЭ— часть технического потенциала, который экономически целесообразно преобразовывать в полезную энергию при конкретных экономических условиях.



4.9.2. Использование ВИЭ

Сегодня ВИЭ достаточно широко используются во всем мире, покрывая около 20% мирового энергетического баланса [6]. Основная доля приходится на традиционные виды ВИЭ - древесная биомасса (в развивающихся странах) и крупные гидроэлектростанции.

Но в последнее десятилетие отмечается существенный рост использования нетрадиционных видов ВИЭ, как солнечной и геотермальной энергии, энергии ветра и отходов, малых гидроэлектростанций, приливной и волновой энергии океана. Это последствие значительного снижения цен на технологии ВИЭ и ростом цен на органическое топливо. В следующей диаграмме приведены данные 2014 года.



Наибольшего успеха в использовании нетрадиционных видов возобновляемой энергии добились страны Европейского союза, США, Япония, Китай и Индия.

В мире очень быстро развиваются солнечная энергетика, ветроэнергетика и солнечное теплоснабжение, при этом меняется структура рынка.

Использование солнечной энергии

С каждым годом применение солнечной энергии набирает все больше популярности. Еще несколько лет назад ее применяли в целях подогрева воды для дачных домов, летних душей, а сейчас возобновляемые источники тепла применяют для выработки электричества, для отопления, электроснабжения и горячего водоснабжения жилых домов и промышленных объектов.

Чтоб более эффективно реализовывать всю солнечную энергию применяют такие источники энергии солнца, как фотоэлементы. Если раньше на мировом фотоэнергетическом рынке по объему доминировали потребительские товары как калькуляторы, часы и прочее, то сейчас все больше используются фотоэлектрические

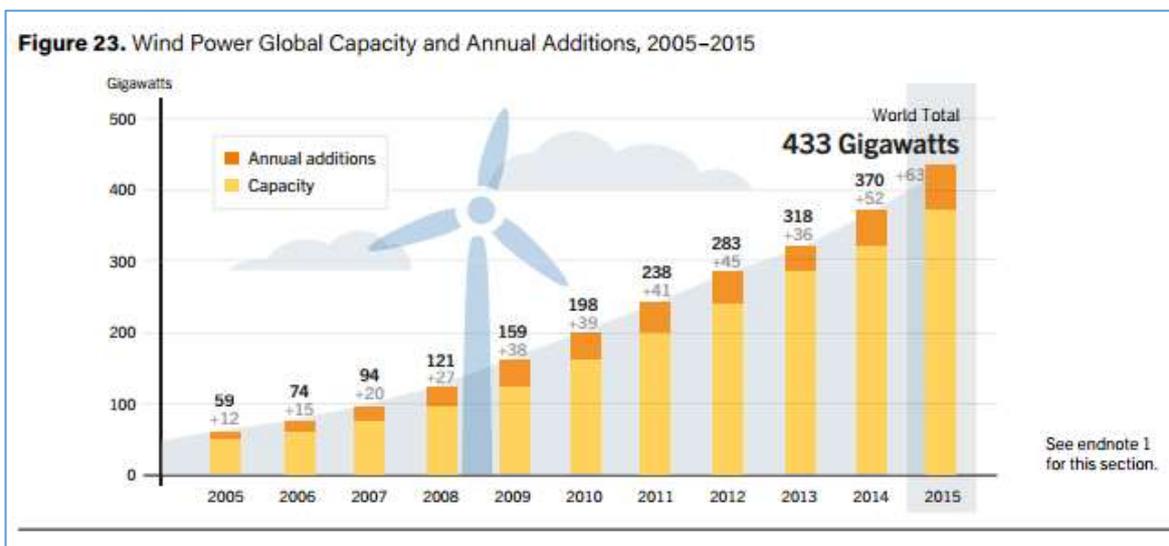
станции (ФЭС), интегрированные в общую энергетическую систему, «сетевые» фотоэлектрические станции [1-2,6].

Такие фотоэлектрические преобразователи как источники энергии солнца легко использовать, так как они имеют небольшой вес, просты в обслуживании, а также являются очень эффективными в использовании солнечной мощности.

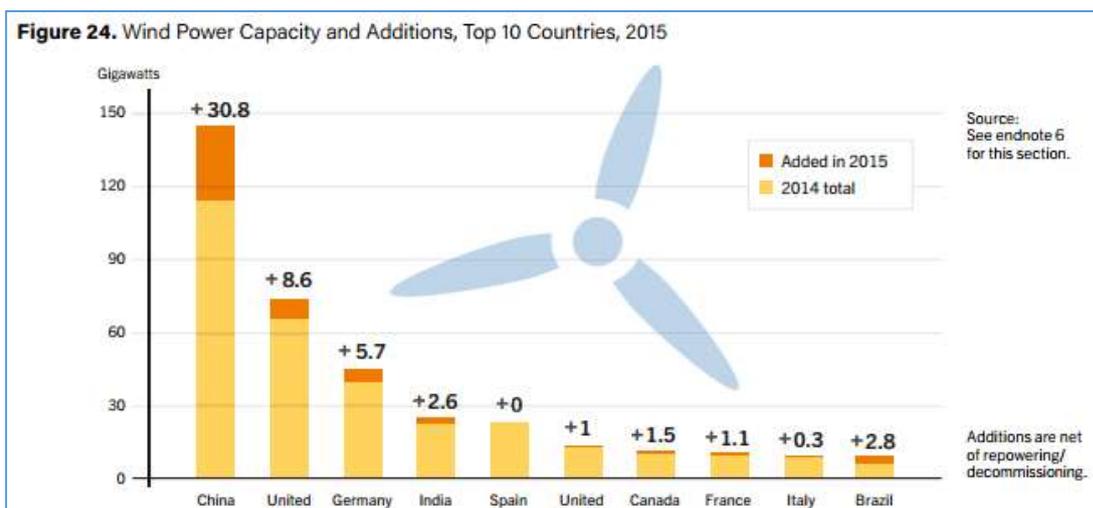


Использование ветровой энергии

Быстро развивается ветровая энергетика, а также мощности ветровых установок [2, 6].



В использовании ветровой энергии лидируют сегодня в мире Китай, США и Германия.



В силу географического положения ветровая энергия в Узбекистане имеет сезонный характер. Удельная мощность ветрового потока в среднем по республике равна 84,0 Вт/м² и варьирует от 20,0 Вт/м² в Андижанской до 104,0 Вт/м² в Навоийской области .

Распределение по территории общей продолжительности энергоактивных (3 м/с и более) скоростей ветра аналогично распределению средних скоростей.

Максимальная длительность характерно для побережий и гребневой зоны горных хребтов. В пустынных районах такие скорости наблюдаются в течение 3-4 тыс. ч, в Ферганской долине около 1500 часов [1, 2].

Использование энергии биомассы

В качестве энергетического ресурса для производства тепловой и электрической энергии (путем непосредственного сжигания или газификации), В Узбекистане могут быть использованы стебли хлопчатника, остатки других отраслей растениеводства, промышленные и бытовые отходы, отходы животноводства и камыш [2, 6].

Высушенные стебли хлопчатника издревле используются в сельской местности как топливо. По теплотворной способности эти стебли хлопчатника аналогичны отходам лесозаготовок. Эти стебли в качестве энергоресурса могут быть использованы после переработки в виде брикетов или из них может быть получен биогаз путем термохимического разложения.

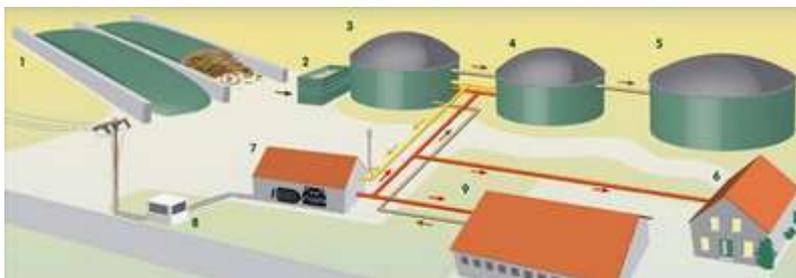


Экономический эффект от применения биоудобрения значительно перекрывает эффект использования биогаза, который становится вторым по важности продуктом применения биогазовых технологий.

Биогазовые комплексы могут быть установлены в удаленных сельских населенных пунктах и малых фермерских хозяйствах, не имеющих доступа к традиционным источникам энергии.

Производство биогазовых установок или отдельных компонентов – таких, как фитинги труб, металлоконструкции, провода и кабели, основные механические и резиновые изделия, контрольные устройства, вполне может быть организовано на предприятиях республики [2,6].

Биогаз представляет собой смесь газов, содержащую от 50 до 70 процентов метана, и производится из отходов органического происхождения. Использовать его можно как для приготовления пищи, так и для выработки электрической и тепловой энергии - горячей воды и отопления. Отходы, образующиеся в процессе производства биогаза, являются высококачественным удобрением, которое можно использовать в сельском хозяйстве.



В некоторых фермерских хозяйствах уже эксплуатируют биогазовые установки, перерабатывающие органические отходы и вырабатывающие из них газ и удобрения.

Использование энергии петротермальных и геотермальных ресурсов

По абсолютному значению из всех видов возобновляемой энергии наибольшим интегральным энергетическим потенциалом располагают недра Узбекистана в виде тепла сухих горных пород (петротермальные ресурсы) и крупных бассейнов с гидротермальными водами [1,2,6].

Наиболее перспективными для энергетического использования считаются петротермальные ресурсы – огромные массивы гранитоидов, залегающих на глубинах в зонах Амударьинской геологической впадины, Южного Приаралья, пустыне Кызылкум, Чустско-Адрасмановской петротермальной аномалии в Ферганской долине.



Таким образом, возможности и опыт использования ВИЭ показывает актуальность данной области для различных категорий потребителей, в том числе для предпринимателей. Следовательно, ВИЭ будет развиваться быстрыми темпами.

4.9.3. Перспективы развития ВИЭ для бизнеса

Узбекистан обладает огромным потенциалом ВИЭ. Наиболее высок в Узбекистане потенциал солнечной энергии. Климатические и географические условия Узбекистана позволяют активно использовать энергию солнца для получения электрической и тепловой энергии в промышленных масштабах. Количество солнечных дней -320, это около 97% потенциала ВИЭ в республике.

Энергия солнца – это возобновляемый источник энергии, удобный и простой в использовании, перспективный с точки зрения практического применения.

Президентом Республики Узбекистан на VI Азиатском форуме по солнечной энергии отмечалось, что созданные в Узбекистане условия и объективные предпосылки для практического применения солнечной энергии служат основой для использования этого региона как площадки для экспериментального внедрения передовых технологий в этой сфере не только в республике, но и во всем регионе. Узбекистан обладает значительным научным потенциалом в вопросах развития альтернативной энергетики. Во многих вузах и профессиональных колледжах осуществляется подготовка квалифицированных кадров для этой сферы. Участники «круглого стола» отметили, что наиболее перспективным направлением развития ВИЭ в стране является гелиоэнергетика [5].

За годы независимости в республике введено в действие значительное число солнечных фотоэлектрических станций малой мощности, ветро солнечных электростанций, солнечных систем горячего водоснабжения. Особо было подчеркнуто, что к осуществлению государственной политики по развитию ВИЭ активно вовлекаются институты гражданского общества. За последние годы ими реализованы десятки проектов по созданию пилотных установок ВИЭ на охраняемых природных территориях и социальных объектах в разных регионах страны.

Имеется широкий потенциал для **гидроэнергетики**. Ресурсы 650 рек, протекающих по территории Узбекистана, многочисленных ирригационных каналов и водохранилищ обеспечивают технический потенциал для строительства большого количества гидроэлектростанций.

Разработана «Программа развития малой гидроэнергетики в Республике Узбекистан» в рамках, которой создано Специализированное Объединение «Узсувэнерго». Оно занимается эксплуатацией действующих ГЭС Минсельводхоза, а также выступает заказчиком по проектированию и строительству малых ГЭС за счет средств, полученных от реализации электроэнергии в порядке реинвестирования. Потенциал малых гидроэлектростанций можно использовать для насосных станций и водотранспортных систем.

Имеется высокий потенциал для ветроэнергетики. По оценкам специалистов, валовой потенциал энергии ветра оценивается в 2,2 миллиона т.н.э. без учета потенциала ветра в локальных регионах как Бекабад. Развитие ветровой энергетики в республике очень перспективно для сельского хозяйства в отдаленных районах. Многие фермеры и жители

отдаленных сельских населенных пунктов сразу смогут почувствовать улучшение качества жизни, так как дополнительные возможности ирригации, энергообеспеченности положительно повлияют на рост их благосостояния. Ведутся исследования ветропотенциала Узбекистана с помощью специальной установкой, определяются благоприятные районы для создания парка ветроэнергетических установок [2].



Уже многие годы практикуется *использование биомассы* в сельском хозяйстве, в домах и на семейных фермах. В стране навоз используется во многих традиционных практиках, таких как аэробное перегнивание (изготовление компоста), анаэробное перегнивание (биоперегниватель), и в качестве прямого применения как органическое удобрение. Биомасса также была традиционным источником энергии для производства биогаза. Узбекистан располагает богатым биомассовым потенциалом.

Геотермальные ресурсы имеются практически во всех регионах Республики. Многолетние изыскания позволили выявить на территории Узбекистана 8 крупных бассейнов с гидротермальными ресурсами. Несмотря на хорошие исследования геотермальных резервуаров, использование термальной воды все еще находится на начальной стадии.

Внедрение экологически чистых ВИЭ в энергетический баланс требуется и с экологической точки зрения. ВИЭ играет важную роль в “зеленой экономике”. Это связано с тем, что ВИЭ оказывают воздействие на производительность труда, здравоохранение, образование, изменение климата, безопасность продовольствия и водных ресурсов, а также услуги связи.

Таким образом, имеется значительный опыт и потенциал для внедрения ВИЭ. Несмотря на большие затраты как на геологоразведку, добычу, транспортировку и другое. Они вполне экономически себя оправдывают, так как развитие технологии ВИЭ способствуют повышению конкурентоспособности этого вида энергии.

Обычно, ВИЭ не дают возможность полностью обеспечить энергопотребление крупных населенных пунктов, промышленных предприятий и учреждений. Но у нас в стране есть хорошая перспектива использовать ВИЭ в отдаленных и экологически неблагополучных регионах и это даст экологический, социальный и экономический эффект.

Специалистами Академии наук, НИИ, научных центров ведутся исследования и проводятся разработки по ВИЭ.

В Узбекистане успешно реализуются ряд проектов ПРООН, ПМГ ГЭФ с местными партнерами, направленных на расширение масштабов применения ВИЭ, на развитие национального рынка и технологий в этом направлении, особенно касательно регулирования, строительства общественных и частных объектов.

Развитие ВИЭ в Узбекистане будет способствовать решению целого комплекса государственных задач [6]:

- Экологическую - утилизация и переработка сельскохозяйственных отходов, улучшение экологической обстановки и получение дополнительных источников энергии.
- Энергоэффективную - получение тепла, электроэнергии и газа и снижение цен на энергоресурсы.
- Экономическую - получение прибыли за счет снижения затрат на покупку тепловой и электрической энергии, исключения затрат на оплату технологического подключения к централизованным сетям и приобретение удобрений.
- Агрехимическую - выпуск эффективных экологически чистых органических удобрений.
- Социальную - создание новых рабочих мест и комфортных условий для проживания населения в зонах децентрализованного энергоснабжения.

Развитие ВИЭ содействует развитию бизнеса, так как предполагает установки для получения электроэнергии и тепла на маломощных объектах местной промышленности и строительного сектора, объектах сельскохозяйственной и социально-бытовой сфер, фермерских, парниковых хозяйств и др. Также использование ВИЭ в удаленных и труднодоступных районах, расположенных в горных и полупустынных зонах, а также на отдаленных пастбищах, вполне конкурентоспособно по отношению к традиционным источникам энергии.

Таким образом, интенсивный процесс по внедрению исследований альтернативных источников энергии будет содействовать эффективному развитию энергоресурсов. Это естественно отразится на развитии бизнеса.

4.9.4. Стимулирующие меры для ускоренного развития альтернативной энергетики

В целях создания благоприятных условий для развития использования ВИЭ разрабатываются и реализуются меры государственной поддержки. В этих целях разработан проект закона «О возобновляемых источниках энергии», принятие которого будет способствовать обеспечению экологической и энергетической безопасности.

Закон Республики Узбекистан «О рациональном использовании энергии» (1997 г.) является основополагающим для развития и функционирования всего сектора энергетики, в том числе ВИЭ.

Закон определил общие правовые рамки, обеспечивающие сбережение национальных энергетических ресурсов и эффективное использование имеющегося производственного потенциала, топлива и энергии.

Закон распространяется на юридические и физические лица, деятельность которых связана с добычей, производством, переработкой, хранением, транспортировкой, распределением и потреблением топлива и энергии. Закон направлен на достижение следующих целей:

- Обеспечение эффективного и экологически безопасного использования энергии при ее производстве и потреблении.
- Стимулирование разработки и внедрения энергоэффективных и дешевых технологий добычи и производства нефти и нефтепродуктов, природного газа, угля и других видов топлива.
- Обеспечение достоверности, единства измерений и учета количества и качества производства и потребления энергии.
- Осуществление государственного контроля и надзора за эффективным производством и потреблением энергии, и ее качеством, техническим состоянием энергетического оборудования, систем энергоснабжения и энергопотребления.

Сформулированы основные направления государственной политики в области рационального использования энергии, включающие:

- Реализацию национальных, отраслевых и региональных целевых программ, и проектов.
- Стабилизацию производства и потребления энергии, необходимой для интенсивного развития национальной экономики.
- Оптимизацию режимов производства и потребления энергии, организацию ее учета.
- Стимулирование производства энергосберегающего оборудования и продукции с минимальными удельными расходами энергии.
- Введение показателей энергетической эффективности в нормативные документы на энергопроизводящие и энергопотребляющие оборудование и продукцию.
- Организацию государственного контроля и надзора за качеством энергии, энергоэффективностью производства и энергоемкостью продукции.

- Организацию обследований энергетической эффективности предприятий, учреждений и организаций.
- Проведение энергетической экспертизы продукции действующих и реконструируемых объектов, технологий и оборудования.
- Создание энергоэффективных демонстрационных зон для реализации проектов высокой энергетической эффективности.
- Стимулирование развития энергоэффективных и экологически чистых технологий и производств.
- Организацию статистических наблюдений за производством и потреблением энергии.

Принят Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию альтернативных источников энергии» от 1 марта 2013 года во исполнение которого ведутся работы по созданию солнечной фотоэлектрической станции, создан Международный институт солнечной энергии.

В частности, наряду с созданием нормативной базы ведется и практическая работа по строительству и запуску ветряных, солнечных и гидроэлектростанций.

Государство всячески стимулирует бизнес и население использовать ВИЭ путем предоставления соответствующих льгот и субсидий.

Активно привлекаются частные компании, предприниматели, институты гражданского общества. За последние годы ими реализованы десятки проектов по созданию пилотных установок ВИЭ на охраняемых природных территориях и социальных объектах в различных регионах в сотрудничестве с национальными фондами и международными организациями.

Условия для независимых производителей электроэнергии приводятся нормативным документом, регулирующим отношения в области использования ВИЭ, является постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О развитии малой гидроэнергетики в Республике Узбекистан» (28 декабря 1995 г. №476)

Важность этого документа заключается в том, что он впервые обеспечил в Узбекистане регулирование отдельных вопросов, которые связаны с деятельностью независимых производителей энергии, использующих технологии ВИЭ. Однако этот документ имеет отношение только к гидроэлектростанциям.

Указанные выше юридические документы, а также налоговое и таможенное законодательство касаются не только ВИЭ, но и всех отраслей экономики.

В Узбекистане имеется значительный опыт государственной поддержки и стимулирования развития конкретных направлений социально-экономического развития или определенной деятельности. Поддержка оказывается различными способами, в том числе такими, как [2]:

- Разработка и реализация соответствующих программ развития.
- Поддержка внешнеэкономической деятельности предприятий и организаций.

- Упрощенный порядок регистрации субъектов предпринимательства, лицензирования их деятельности, сертификации их продукции, представления государственной статистической и бухгалтерской отчетности.
- Организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в области возобновляемой энергетики.
- Широкое освещение в средствах массовой информации целей и задач развития или деятельности в данной сфере.
- Создание государственных целевых фондов, например, фонда энергосбережения, определенного в рамках Закона «О рациональном использовании энергии».

Все эти направления государственной поддержки могут быть использованы для расширения использования ВИЭ. Кроме того, в Узбекистане созданы законодательные рамки для получения кредитов коммерческих банков. Условия выдачи кредитов такие же, как и в большинстве стран мира: возвратность, обеспеченность, срочность и целевое использование. Кредитование деятельности предприятий и организаций осуществляется как за счет ресурсов самих коммерческих банков, так и за счет кредитных линий различных внебюджетных фондов:

- Фонда поддержки дехканских и фермерских хозяйств.
- Фонда содействия занятости.

В основном величина процентной ставки за пользование кредитами устанавливается по взаимному соглашению между заемщиком и банком. Процентная ставка по кредитам является фиксированной. Для получения кредита заемщик должен иметь обеспечение, предусмотренное в нормативных актах Центрального банка.

В настоящее время для условий Узбекистана являются конкурентоспособными и рентабельными следующие ВИЭ технологии:

- малые гидроэлектростанции, работающие на энергосистему, и автономные микро-гидроэлектростанции в удаленных горных поселках;
- ветрогенераторы, подключенные к слабо загруженным электрическим сетям энергосистемы в районах, удаленных от центра генерации энергии;
- солнечные водонагревательные установки по производству горячей воды для бытовых потребителей и маломощных установок объектов социальной среды;
- биогазовые установки для выработки электрической и тепловой энергии и удобрений;
- комбинированные автономные ветросолнечные установки для электропитания маломощных установок в предгорных районах пастбищного животноводства и систем связи.

Разработка стратегии и целей развития возобновляемой энергетики на перспективу, а также соответствующих механизмов стимулирования позволила бы создать благоприятную основу для широкомасштабного развития новой отрасли экономики в Узбекистане, прежде всего солнечной энергетики, потенциал которой составляет почти 99% общего потенциала ВИЭ.

Не случайно Узбекистан называют «солнечным», и энергия сотен тысяч солнечных установок могла бы стать символом экономического роста и процветания Узбекистана в XXI веке.

Таким образом, из этого следует актуальность ВИЭ для бизнеса, в особенности для развития малого и среднего бизнеса.

Задание

Какие формы ВИЭ имеются?

Какие виды ВИЭ используются в Узбекистане?

Какие возможности для развития ВИЭ для бизнеса?

Напишите план по внедрению ВИЭ в вашем бизнесе.

Литература

1. Перспективы развития возобновляемой энергетики в Узбекистане, Авторы: Насыров Т., Васиков А., Бьярн Жуул-Кристенсен, Завьялова Л., Позычанюк П. ПРООН, 2007, Узбекистан.
2. Г.К. Саидова и др. Альтернативные источники энергии: возможности использования в Узбекистане, ЦЭИ, ПРООН, Ташкент, 2011
3. Опыт и перспективы внедрения возобновляемых источников энергии в республике - <http://www.uznature.uz/?q=ru/node/97>
4. О. С. Попель. Возобновляемые источники энергии: роль и место в современной и перспективной энергетике. Рос. хим. ж. (Ж. Рос. хим. об-ва им. Д.И. Менделеева), 2008, т. LII, № 6
5. Положение дел по использованию возобновляемых источников энергии в Центральной Азии. Перспективы их использования и потребности в подготовке кадров. ОБЗОР
Авторы: Друзь Н., Борисова Н., Асанкулова А., Раджабов И., Захидов Р. Таджиев У., ЮНЕСКО, 2010
6. Renewables 2016 Global Status Report, Renewable Energy Policy Network REN21 Secretariat for the 21st Centuryб 2016
7. Современные биогазовые установки: контроль, автоматизация и применение, презентация, ООО «TSENTR ETALEN», Саипов З.У., Ташкент, 2016.

4.10. Возможности повышения квалификации посредством программ технического содействия

- **4.10.1. Основные проблемы и задачи программ технического содействия**
- **4.10.2. Квалификация кадров в условиях технологических изменений**
- **4.10.3. Программы технического содействия**
- **4.10.4. Возможности МТП для повышения квалификации предпринимателей**



4.10.1. Цели и задачи программ технического содействия

Быстрый рост изменил традиционные требования к специалистам. Это способствует появлению новых рабочих мест, особенно в сфере обслуживания, телекоммуникации и сфере ИКТ. Увеличивается уровень необходимости умственного труда. Следовательно, возникла необходимость развивать и приобретать универсальные знания и навыки, которые помогут стабильно работать или устроиться на новую работу.

Сегодня базовое обучение создает лишь основу для профессиональной карьеры. Достаточные навыки и опыт при приеме на работу отнюдь не гарантируют того, что в связи с развитием его опыт будет достаточен. Также с технологическим развитием возникли квалифицированные и наукоемкие работы и потребности в специалистах, обученных соответствующим образом. Недосток квалифицированных кадров влияет на развитие, однако это вполне естественное явление, вызванное временным расхождением в развитии новых технологий и обучения.



! Работа и учеба тесно взаимосвязаны. Если сотрудник не может повышать квалификацию на рабочем месте, то его навыки постепенно устаревают. Поэтому если руководство компании не вкладывает достаточно инвестиций в обучение, тогда производство не будет развиваться.

Раньше термин «повышение квалификации» касался менеджеров – управленческого персонала. Сегодня это касается персонала всех уровней.

! Теперь повышение профессиональной квалификации стало гарантом востребованности специалистов и развития компании.

Обычно руководство не находит времени и средств на обучение сотрудников. Эффект пренебрежительного отношения к повышению квалификации персонала может оказаться критическим. Исследования показывают, что наибольших успехов добиваются компании, которые повышают квалификацию сотрудников систематически.

Политика и системы в области подготовки кадров является актуальной задачей. Так как расширение стимулов для инвестиций в сферу подготовки кадров является важнейшей задачей в области обучения кадров во всех странах мира. Международная Организация Труда (МОТ) оказывает содействие в расширении потенциальных возможностей в области профессионально-технического образования и подготовки специалистов.

МОТ является специализированным учреждением ООН. Более подробно о МОТ можно узнать на их сайте по адресу - <http://www.ilo.org/> [1]

Основная цель МОТ является укрепление систем профессиональной подготовки, что позволит повысить уровень занятости, будет способствовать более широкому доступу к возможностям трудоустройства ориентированных на спрос на рынке труда и увеличению доходов работников в целях всеобщего и устойчивого экономического роста.

Следующие задачи являются актуальными в сфере подготовки и переподготовки кадров:

- Прогнозирование направлений профессиональной подготовки ориентированных на спрос на рынке труда.
- Поддержка участия социальных партнеров в разработке и проведении программ профессиональной подготовки.
- Развитие банка данных о рынке труда и услугах по трудоустройству.
- Повышение качества профессиональной подготовки.
- Содействие гендерному равенству и расширению доступа молодежи, лиц с ограниченными возможностями и жителей сельской местности к профессиональной подготовке.

Таким образом, содействие решению перечисленных задач расширяет возможности по совершенствованию систем профессиональной подготовки и расширению доступа к обучению наиболее нуждающихся групп населения.

Международное техническое содействие – это разновидность международной передачи технологии. Заключается оно в оказании странам содействия в сферах технологии процессов, продуктов или управления. Техническое содействие направлено прежде всего на повышение технологического уровня стран с целью ускорения их развития рыночной экономики.

Техническое содействие предоставляется в разработке проектов и программ экономического развития, статистики, финансовой политики, технико-экономического обоснования проектов.

Можно выделить следующие виды технического содействия: технологические гранты и финансирование технического содействия.



Технологические гранты - это безвозмездная передача технологии или технологических товаров, а также финансовой поддержки для приобретения технологии, обучения и подготовки и переподготовки кадров. Получатель не вкладывает финансов в проект, и выполняет организационные функции по приему и внедрению технической помощи. Донор имеет право участвовать через своих представителей в распределении помощи и мониторинге за ее эффективным использованием.

Софинансирование технического содействия предусматривает доленое участие получателя технологии в финансировании и в организации ее размещения и реализации.

Цель международного технического содействия заключается в создании упорядоченной, доступной и динамичной системы знаний, на основе которой осуществляется их отбор, передача, дальнейшая адаптация и использование.

Активизируется человеческий фактор, то есть развиваются знания человека, его умение управлять, считать, предвидеть развитие ситуации. Это важнее чем инвестирование проекта.

Специалисты могут учитывать целенаправленные инвестиции в образование, инновационные процессы и внедрению знаний.

С быстрым ростом развития знаний, технологического процесса и конкуренции усиливается значение обучения. Это способствует росту потребности в профессиональной подготовке и переподготовке, что является важной целью программ технического содействия.



Эффективная передача знаний предполагает двустороннее сотрудничество. Получатели со своей стороны должны поддерживать широкомасштабную профессиональную подготовку специалистов. И доноры со своей стороны должны быть готовы к изменениям вносимых в ходе внедрения содействия: от разработки проектов образцов до их внедрения и оценки результатов.

Эффективная адаптация требует, чтобы доноры прислушивались к мнению тех, для кого предназначен проект. Этот подход содействует совершенствованию предлагаемого проекта.

Оценка проекта очень эффективна для страны, в которой внедряется проект, так как обеспечивает его непрерывное совершенствование. Результаты оценки могут быть полезными и для других стран. В этом смысле оценка проекта является международным общественным товаром и важным элементом технического содействия.



Таким образом, стремительный рост требует специалистов новой квалификации и технологические изменения увеличивают роль систем обучения и профессиональной подготовки в этой области. Это позволит сотрудникам использовать новую технологию, в том числе ИКТ. Это будет способствовать несомненно предприятиям и учреждениям, экономике стран и обществу преодолеть технологический прогресс и развиваться.

4.10.2. Квалификация кадров в условиях технологических изменений

Существуют следующие причины, по которым возникает необходимость в развитии и повышении квалификации сотрудников в настоящее время:

- Информационное развитие — быстрые технологические изменения.
- Изменения требований к рабочим местам.
- Недостаток навыков, особенно в высокотехнологичных и наукоемких областях.
- Постоянные организационные изменения в предприятии.

Отсюда вытекает важность обучения кадров. Также необходимо отметить, что ИКТ играют важную роль в повышении качества и в обогащении содержания программ подготовки кадров.

ИКТ навыки являются мощным потенциалом в области обеспечения дефицита специалистов требуемой квалификации и расширяют доступ к образованию, подготовке кадров и возможностей для наиболее уязвимых слоев.

Роль технологии, навыков и квалификации в обеспечении потенциала к трудоустройству является той областью, которая требует внедрения технологических, инновационных и информационных аспектов в программы, проводимые в области повышения квалификации кадров и их потенциала к трудоустройству.

Основными задачами в сфере повышения квалификации кадров являются повышение эффективности систем обучения и расширение вложений инвестиций в сферу подготовки кадров.



Почему нужно повышать квалификацию сотрудников?

- Сотрудники, это самый ценный и дорогостоящий ресурс организации. Подготовка персонала и развитие профессиональных навыков поможет преодолеть проблемы коммуникации, нехватки знаний или навыков, а также интереса к работе.
- Эффективность компании определяется преимущественно тем, что производят сотрудники. А эффективность работы и продуктивность деятельности зависят от мотивации сотрудников к производительному труду. Повышение квалификации сотрудников, это один из лучших способов поддержки их развития и мотивации.
- Наличие системы повышения квалификации способствует постоянному росту и развитию персонала. Обучение с отрывом от работы неэффективно, необходимо создание условий для применения новых знаний и навыков на рабочем месте.

Например, для проверки полученных знаний, поиску взаимосвязи между теорией и практикой.

! Повышение квалификации персонала требует времени, но увеличивает эффективность работы команды и качество производимой продукции или оказываемых услуг.

Что дает повышение квалификации сотрудников для компании?

- **Подбор кадров.** Перспектива обучения и повышения квалификации привлекает хороших специалистов. Текучесть кадров снижается, поскольку обученные сотрудники получают больше удовлетворения от работы, так как могут полнее себя реализовать. Работа будет выполняться быстрее и качественнее, если дать людям возможность развиваться и совершенствоваться.
- **Использование новых технологий.** Компании имеет возможность расширять технологические ресурсы, однако кадры не всегда успевают их осваивать быстро. Обучение на рабочем месте сотрудников или команд, служит эффективным способом к применению новых технологий.
- **Управление персоналом.** В процессе повышения квалификации проявляют себя сотрудники с различными потенциальными способностями. Это позволяет в управлении кадрами. Также руководители должны заботиться о развитии сотрудников, обучать их, в случае необходимости создавать условия для обучения.
- **Качество продукции и услуг.** Повышение квалификации маркетологов и руководителей команд способствует развитию качеству продукции и услуг.
- **Эффективное управление компанией.** Квалифицированные кадры расширяют возможности реагировать на изменяющиеся потребности клиентов.

Что дает повышение квалификации для сотрудников?

- **Гарантированная работа.** Сотрудники, владеющие многочисленными навыками, гибкие к изменениям и новшествам больше востребованы, поскольку могут быстро приспособиться к новым условиям. Развитие квалификации систематически является гарантией к стабильности.
- **Карьерный рост.** Сотрудник, занимающийся развитием своих знаний и навыков, может выполнять дополнительные обязанности. Это дает ему возможность для продвижения по службе.
- **Управление стрессом.** Соответствующая квалификационная подготовка повышает способность быстро приспосабливаться к изменениям в работе и устраняет стрессовые ситуации.
- **Мотивация.** Повышая свою квалификацию, сотрудник ощущает заботу руководства, что повышает его мотивацию к эффективной работе.

Возможности повышения квалификации

Профессиональная квалификационная подготовка возможна с отрывом и без отрыва от производства.

Производственное обучение, в частности, проводя инструктаж по отдельным специальностям и техническим ресурсам, необходимым для проведения соответствующей подготовки. Важнейший вопрос заключается в том, что каким образом можно содействовать инвестициям в сферу обучения кадров со стороны компании. В этом отношении необходимо проанализировать роль социальных институтов.

МОТ такж изучает практические финансовые механизмы, такие как фонды профессионального обучения, система налогов на цели обучение, налоговые льготы или коллективные соглашения по обучению сотрудников компании.

Производственное обучение содействует расширению как предложения, так и спроса на специалистов определенной квалификации.

Повышение потенциала к трудоустройству разных категорий населения требует сочетание различных мер, нацеленных на повышение квалификации кадров на различных уровнях и в зависимости от местных условий.

Высококвалифицированная рабочая сила открывает перед компаниями широкие возможности по привлечению эффективных производственных систем.

Глобализация и технологические изменения бросают вызов системам повышения квалификации сотрудников в эру использования новейших технологий. Профессиональная подготовка сотрудников является важным фактором развития предпринимательства, что способствует развитию экономического потенциала.

4.10.3. Программы технического содействия

Программа технического содействия - это международная программа, направленная на передачи технологии. Они направлены прежде всего на оказание технического содействия развивающимся странам и странам, находящимся в переходном периоде, с целью ускорения создания основ развитой рыночной экономики. Имеются следующие международные программы технического содействия организаций: ООН, ЕС, Тасис, а также программы МВФ, МБРР, ЕБРР и др.

Техническое содействие— предоставление странам содействия на возмездной или безвозмездной основе в сферах технологии процессов, продуктов и управления.

Техническое содействие направляется на повышение технологического уровня стран-получателей. Его надо отличать от других форм международной помощи развитию, которые являются в большинстве своем прямым бюджетным финансированием со стороны развитых государств.

Такое содействие может оказываться практически в любых отраслях производства. В экономической сфере наиболее часто техническое содействие предоставляется в области разработки программ экономического развития, статистики, финансовой политики, развития регионов, технико-экономического обоснования программ и проектов.

С точки зрения степени вовлеченности получателя технической помощи в процесс ее распределения можно выделить несколько организационных видов технической помощи.

Технологические гранты— безвозмездная передача развитыми странами технологии, технологически емких товаров или финансовых средств на покупку технологии, обучение и переподготовку персонала. Гранты предусматривают предоставление донором в рамках технического содействия технологии и оборудования, обучения кадров. В этом случае получатель выполняет чисто организационные функции по приему и размещению технической помощи.

Со финансирование предусматривает более серьезное участие и ответственность ее получателя, который в соответствии с соглашением об оказании технической помощи должен не только организационно обеспечить ее получение, но и нести некоторое бремя ее финансирования. Обычно финансовое участие получателя, хотя и составляет меньшую долю стоимости проекта, рассматривается как свидетельство заинтересованности правительства в эффективном использовании предоставляемой его стране технической помощи.

На протяжении последнего десятилетия Узбекистан активно формирует модель сотрудничества в сфере содействия международному развитию. С этой целью предприняты ряд шагов по расширению такого рода сотрудничества, прежде всего, путем существенного увеличения объемов официальной помощи развитию и активного участия в международных форумах.

Приоритетными направлениями политики Узбекистана в области содействия международному развитию на региональном и глобальном уровне являются:

- повышение эффективности систем государственного управления и улучшение условий для торговли и инвестиций;
- формирование промышленного и инновационного потенциала;
- активизация экономической активности;
- реализация социальных и экономических проектов.

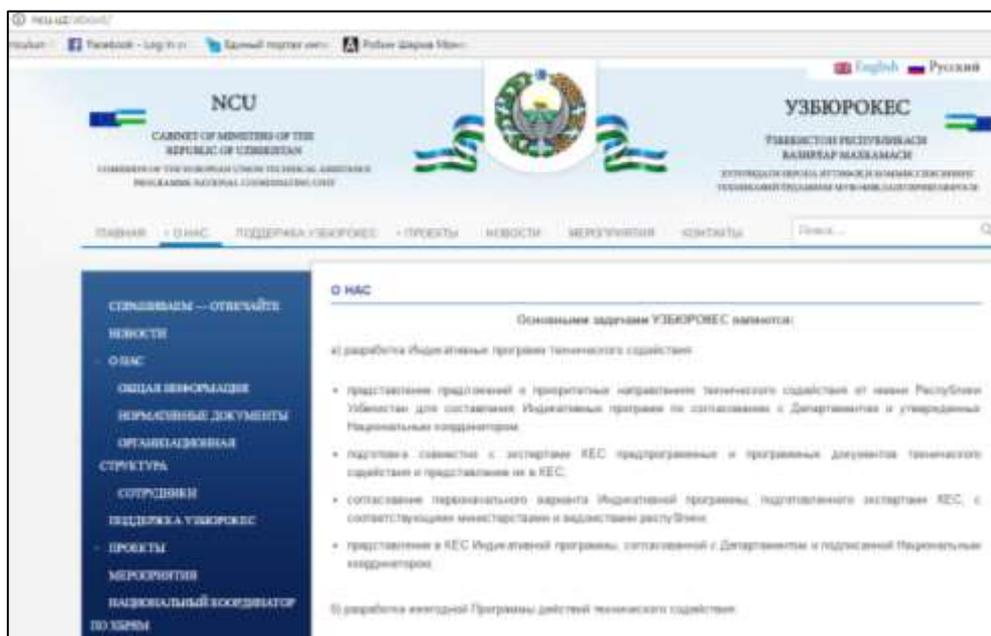
Было создано Бюро координации технического содействия Комиссии Европейского Союза в Узбекистане (УЗБЮРОКЕС) [2].

УзБюроКЕС начал свою деятельность в соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан «О создании Бюро координации технического содействия Комиссии Европейского Союза в Узбекистане» №29 от 24.01.1994 года. Главной задачей УзБюроКЕС является координация, а также обеспечение эффективной реализации в Узбекистане проектов технического содействия Европейского Союза.

Задачи УЗБЮРОКЕС [2]:

- Разработка Индикативных программ технического содействия:
 - Представление предложений о приоритетных направлениях технического содействия от имени Республики Узбекистан для разработки Индикативных программ по согласованию с Департаментом и утвержденных Национальным координатором.
 - Подготовка совместно с экспертами Комиссии Европейского Союза (КЕС) предпрограммных и программных документов технического содействия и представление их в КЕС.
 - Согласование программ, подготовленных экспертами, с соответствующими министерствами и ведомствами республики.
 - Представление в КЕС Индикативной программы.
- Разработка ежегодной Программы действий технического содействия.
 - Рассмотрение и внесение изменений и уточнений в Программный документ.
 - Определение конечных получателей технического содействия.
 - Оценка предложений о проектах и заявок на финансирование.
 - Подготовка с представителями министерств и ведомств окончательных вариантов проектов технического содействия;
- Наблюдение и контроль за ходом реализации проектов технического содействия

Более подробно о деятельности УЗБЮРОКЕС можно ознакомиться на их сайте по адресу -<http://ncu.uz/> [2].



ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ В СФЕРЕ МАЛОГО И ЧАСТНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (МТР)

Цели проекта:

Подготовка современных управленческих кадров в сфере малого и частного предпринимательства за счёт изучения западного стиля управления и культуры бизнеса, с учётом накопленного международного опыта [3].

Проект администрирует *European Profiles*.

Получатель:

Торгово-промышленная палата (ТПП).

Период реализации проекта: **Декабрь 2013 г.- Февраль 2017 г.**

Проект сотрудничает с Ассоциацией менеджеров и Ассоциацией деловых женщин Узбекистана.

Более подробно о проекте можно узнать на веб-сайте проекта - www.mtreu.uz.

В рамках программы имеются два компонента. Это стажировки и обучение.

По Компоненту 1 (стажировки) была осуществлена следующая деятельность:

- Эксперты проекта изучили потенциал проекта по обучению и развитию в региональных управлениях ТПП РУз и учебных центрах в Андижане, Фергане, Бухаре, Карши, Нукусе и Термезе.

- Команда проекта организовала и приняла участие в ряде совещаний, конференций и мероприятий в Ассоциации деловых женщин, Ассоциации логистических компаний, Высшей школе бизнеса, региональных отделений ТПП с целью повышения осведомленности и оказания содействия стажировкам МТР и Тренингам для обучающихся бизнес специалистов (ToT) между соответствующими заинтересованными сторонами и организациями.
- Проведены для всех заинтересованных руководителей и менеджеров предприятий малого бизнеса в Узбекистане информационные семинары проекта МТР на тему «Программа стажировок в странах Европейского Союза».
- Проводятся семинары-тренинги для отобранных кандидатов-менеджеров.
- Внедрена на сайте система приема заявок на программу стажировок.
- По настоящее время прошли стажировку более 80 предпринимателей.

По Компоненту 2 (обучение) была осуществлена следующая деятельность:

- В рамках программы проведен «Тренинг для обучающихся бизнес специалистов (ToT)». Более 60 кандидатов подали заявки на участие в обучении по программе «ToT», из которых были отобраны 22 участника по итогам двух этапов отбора. Проведено два цикла обучения.
- Проведено исследование и презентация «Оценка и концепция модели развития электронного обучения (ЭО)». В ходе презентации были представлены результаты исследования и оценка текущей ситуации и потребностей в ТПП в ЭО.
- Проведен мониторинг и практическое применение системы непрерывного совершенствования (СНС).
- Проведена оценка возможности внедрения электронного обучения. Создана и внедрена «Система электронного образования ТПП РУз».



УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ

Цели проекта:

Содействие развитию сельских регионов Узбекистана (три области Ферганской долины, Джизахская, Сырдарьинская и Кашкадарьинская области) [2].

Проект администрирует *Германское общество по международному сотрудничеству (ГИЦ)*.

Соисполнители – Агентство по развитию международного сотрудничества в области сельского хозяйства, продовольствия и развития сельской местности (Франция), Ассоциация животноводов Италии и Центр по предпринимательству и развитию (Болгария).

Получатель:

Министерство экономики и хокимияты соответствующих областей республики

Проект планируется начать в первом квартале 2016г.

Срок реализации проекта – 36 месяцев.

4.10.4. Возможности МТП для повышения квалификации предпринимателей

Программа «Программа Обучению Менеджменту» нацелена на укрепление человеческого капитала всего управленческого общества Узбекистана, уделяя особое внимание малому и среднему бизнесу с целью повышения производительности сектора малых и средних предприятий в Республике Узбекистан, с точки зрения вклада в ВВП и создания рабочих мест [3].

Финансирование Проекта и Консорциум

Проект «Программа Обучению Менеджменту (ПОМ) – Укрепление Потенциала Руководителей Предприятий малого и Среднего Бизнеса в Республике Узбекистан» финансируется Европейским Союзом и исполняется консорциумом компаний, управляемым «European Profiles S.A.» (Греция) и в который входят: «WYG International Limited» (Великобритания), «ТПП Париж, Иль-де-Франс» (Франция), «Торговая Палата г.Бирмингем» (Великобритания), «PLANET S.A.» (Греция) и «Anticrisis Management Consulting» (Узбекистан).

Бенефициары, Партнеры и их вклады в Узбекистане

Торгово-промышленная Палата Республики Узбекистан является бенефициаром проекта и исполняет роль партнера проекта.

ТПП РУз оказывает логистическую и техническую поддержку и создает условия для проведения тренингов в Узбекистане.

Цели Проекта, компоненты и целевые группы

Особой целью проекта является содействие в увеличении числа квалифицированных предпринимателей и менеджеров (развитие человеческого капитала), способных эффективно управлять предприятиями малого и частного бизнеса и обеспечить их устойчивое развитие в долгосрочной перспективе.

Как и для кого?

Для достижения целей проекта осуществляются определённые мероприятия по обучению менеджеров и экспертов Узбекистана:

- Обучение менеджеров / предпринимателей Малого и Среднего Бизнеса Узбекистана посредством **стажировок** в странах ЕС;
- Обучение экспертов из Организаций Поддержки Бизнеса Узбекистана посредством **стажировок** в странах ЕС (минимум 115 участников);
- Укрепление потенциала и повышение квалификации экспертов ТПП РУз и других Организаций Поддержки Бизнеса Узбекистана посредством программы **«Тренинг для тренеров»**;
- Укрепление потенциала и повышение квалификации тренеров и консультантов со свободным графиком работы (внештатные) посредством программы **«Тренинг для тренеров»**;

Участие в тренингах и стажировках Программы Обучению Менеджменту бесплатно для всех участников из Узбекистана, а также для всех принимающих компаний в странах ЕС. Все транспортные расходы (за исключением частичного вклада каждого участника за авиабилет), проживание в странах ЕС, затраты на визу, страховку покрываются программой.

Когда и как долго?

Проект начат в конце августа 2013г и будет продолжаться до февраля 2017 г. Обе программы "Стажировки" и «Тренинг для Тренеров» начались после проведения отбора тренеров и менеджеров из Узбекистана.

Реальные выгоды от Проекта

Во время тренинга и стажировок в компаниях ЕС **менеджеры из Узбекистана** смогут обменяться опытом со своими европейскими коллегами, изучить современные методы управления, ознакомиться с культурой ведения бизнеса в Европе.

У компаний из Узбекистана появится шанс наладить связь с новыми партнерами из стран ЕС, а также возможность улучшить конкурентоспособность и деловую активность.

Компании из стран ЕС получают возможность установить партнерские отношения с компаниями из Узбекистана, тем самым расширив круг своей деятельности.

Программа намерена извлечь выгоду из всех сетей и контактов, доступных в Узбекистане, а также через собственных членов Консорциума для максимального и целевого охвата компаний ЕС, стимулируя их интерес; получения их поддержки и участие в проекте.

Основной целью программы стажировок является поддержка менеджеров среднего и высшего уровня предприятий малого бизнеса в Узбекистане, укрепление и повышение квалификации, управленческих навыков и знаний в различных сферах бизнеса посредством организаций практических стажировок в ведущих фирмах и компаниях Европейского Союза (ЕС).

Участники стажировок могут получить современный практический опыт управления бизнесом через активное участие в процессе управления (например, участие в заседаниях, обсуждениях и мозговых штурмах) в компаниях ЕС. Кроме этого, участники будут иметь возможность консультирования с коллегами из соответствующих компаний относительно современных методов и инструментов управления бизнесом, применяемых в компаниях ЕС. В то же время, участники стажировок будут иметь уникальную возможность посещения различных деловых, корпоративных и социальных мероприятий, организуемых принимающей компанией для получения опыта из первых рук о деловой культуре и этикете в компаниях ЕС.

Стажировки также предоставят возможность участникам налаживания деловых связей с новыми бизнес партнерами в странах ЕС, таким образом, увеличивая свою

конкурентоспособность и эффективность среди местных компаний, путем применения новых идей, технологий, приобретенных во время стажировки в ЕС. Полученные знания и опыт помогут при создании основы для будущих прямых инвестиций.

В рамках программы подготовлены тренинг материалы и публикации. Более подробно с программой и ее результатами можно ознакомиться на сайте www.mtpeu.uz [3].



Задание

Найдите на сайте проекта МТП ответы на часто встречающиеся вопросы и ознакомьтесь с критериями отбора для менеджеров в Узбекистане для участия в программе стажировок проекта.

Задание. Сотрудники компании прошли курс обучения, но отнеслись к нему не слишком серьезно. Как изменить их отношение чтобы обучение было эффективным. Выберите решения из следующего списка:

- Использовать особый метод контроля после окончания курсов.
- Обсудить с сотрудником предстоящего курса обучения и ваших с ним ожиданий.
- Обсуждение применения приобретенных знания в текущей работе.
- Презентация сотрудника на собрании коллектива с целью обмена полученных знаний и планов внедрения.

Литература

1. www.ilo.org
2. <http://ncu.uz/>
3. www.mtpeu.uz

4.11. Обучение и повышение квалификации

Как проводить тренинги

4.11.1. Особенности обучение взрослых.

4.11.2. Анализ потребностей в обучении.

4.11.3. Методология и стили обучения.

4.11.4. Подготовка и проведение тренинга.

4.11.5. Оценка тренинга.



4.11.1. Особенности обучение взрослых

Тренер– это престижная роль и профессия. И чтобы проводить эффективные тренинги тренеру необходимо постоянно развивать свое мастерство, использовать лучшие технологии для создания образовательных продуктов, совершенствовать профессиональные методы обучения. То есть, работать над собой постоянно. Данный курс поможет получить знания по таким ключевым темам, как особенности обучение взрослых, анализ потребностей в обучении, методология и стили обучения, порядок подготовки и проведение тренинга, а также оценивание тренингов.

Данный курс даст знания и навыки в области разработки и проведения эффективных тренингов. Для опытных тренеров курс даст возможность привести свои знания в систему, получить новый опыт, разнообразить методы обучения, узнать принципы обучения взрослых и обрести новые техники презентации.

Мотивация взрослых обучающихся для участия

Важным принципиальным аспектом обучения взрослых -это их мотивация участвовать в обучении. Следующие элементы служат как источником мотивации для обучения взрослых [1-2]:

- **Социальные отношения:** встретить новых друзей, необходимость дружбы или других социальных обязанностей. Это также применимо к изучению иностранных языков если это происходит по социальным причинам.
- **Внешние ожидания:** соответствовать инструкциям полученных от кого-то – в основном это происходит при обязательном обучении, на которое отправляет компания; выполнить ожидания или рекомендации кого-то из руководства.
- **Социальное благополучие:** повысить способность служить людям и обществу и участвовать в работе общины.
- **Личная карьера:** достичь более высоко статуса на работе, удержание существующей работы, гарантировать профессиональное продвижение и оставаться конкурентоспособным.
- **Побег или Стимулирование:** уход от скуки, перерыв от монотонной работы на работе и дома создание контраста с другими существующими событиями жизни.
- **Познавательный интерес:** учиться ради самого обучения, искать знания ради самих знаний и удовлетворять свой разум.

Барьеры в участии в обучении

Взрослые имеют много обязанностей, которые они должны сочетать с обучением. Из-за этих обязанностей, взрослые имеют *барьеры в участии в обучении*. Некоторые из этих барьеров: отсутствие времени, денежные проблемы по оплате обучения, отсутствие уверенности или интереса, страх и боязнь провала, отсутствие информации о возможностях обучения, проблемы планирования, «красная линия» означающая бюрократию и проблемы с уходом за ребенком и транспортные проблемы. Кроме этого, мы также можем добавить прошлый неудачный опыт обучения в школе и во взрослой

жизни означающий плохо организованное или скучное обучение. Мы не можем исключить влияние «плохого опыта».

Мотивационные факторы могут быть барьерами, если они отсутствуют. Что мотивирует взрослых?

Мотивация включает:

- требование по знаниям и лицензии
- ожидаемое (или осознанное) продвижение
- обогащение работы
- необходимость поддерживать старые навыки или получить новые
- необходимость адаптироваться к переменам на работе
- необходимость обучиться, чтобы соответствовать требованиям компании.

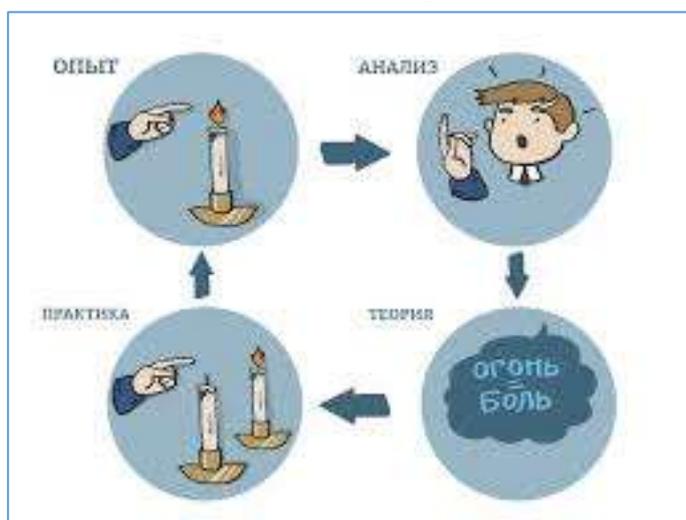
Самый лучший способ мотивировать взрослых - это усилить их желание учиться и уменьшить барьеры.

Мотивация во время обучения

Преподаватели должны помнить, что обучение сопровождает каждого человека всю его жизнь. Люди обучаются по-разному, для них это естественно, быть обеспокоенными и нервными, когда они сталкиваются с новой ситуацией.

Результаты обучения зависят от стимуляции чувств. У некоторых людей, одно чувство используется больше чем другие, чтобы обучаться и вспомнить информацию. Преподаватели должны представлять материалы, которые стимулируют как можно больше чувств, для того чтобы увеличить их шансы на успех в обучении.

Учеба — это активный вид деятельности. Дэвид Колб сформулировал понятие как «обучения практикой». Он утверждал, что обучение начинается с практического опыта. Это признано основой успешного обучения. В следующей схеме демонстрирует его модель [3].



Шведский специалист в области обучения Клас Мелландер развивает идею Колба и представляет цикл обучения как процесс. Рассмотрим его идею на примере омлета:

- Знать (что): Вы знаете, что такое омлет, и раньше пробовали это блюдо.
- Знать (как): Вы знаете (читали) рецепт и пытались приготовить омлет.
- Знать (почему): Вы понимаете, почему важно не бросать скорлупу от яиц в смесь и почему масло не должно быть слишком горячим.
- Интересоваться (почему): Вы интересуетесь, почему важно иметь ингредиенты хорошего качества и как омлет вписывается в сбалансированную диету.

Давайте рассмотрим подробнее четыре критических элемента обучения Колба, которые должны быть адресованы, чтобы обеспечить обучение:

- *мотивация во время обучения (анализ)*
- *исследование (теория)*
- *освоение (практика)*
- *передача (опыт)*

Мотивация во время обучения

Если обучающийся не понимает необходимость информации, тогда все попытки преподавателя помочь ему в обучении будут напрасны. Преподаватель должен установить связь с участниками и подготовить их к обучению. Он может мотивировать участников с помощью нескольких средств:

- *Установить атмосферу для обучения.* Преподаватель должен попытаться установить дружественную, открытую атмосферу, которая показывает участникам, что он не только поможет им обучиться, но и понять их проблемы, знания и опыт, уважать и ценить их соответственно.
- *Установить определенный уровень напряженности.* Уровень напряженности должен быть установлен так, чтобы соответствовать уровню важности предмета согласно квалификации участника. Если тема имеет высокий уровень важности, более высокий уровень напряжения/стресса должен быть установлен в аудитории. Однако, люди обучаются лучше при низком уровне стресса, если уровень стресса слишком высокий, это становится помехой для обучения. Это намного тяжелее, если у обучающихся разный уровень квалификации.
- *Установить определенный уровень содержания.* Уровень содержания должен быть установлен достаточно высоко, чтобы не было слишком легко для участников, но не так высоко, чтобы они не были перегружены большим объемом информации. Инструкции должны предсказывать и вознаграждать участие, заканчивая успехом.
- *Установить обратную связь.* В дополнении участникам нужны специальные знания об их результатах обучения. Обратная связь должна быть индивидуальной, а не общей. Преподаватель должен сопровождать поддерживая обучающегося в зависимости индивидуальных потребностей.
- Участники также должны видеть результаты обучения. Это может быть демонстрация результатов. Интерес напрямую связан с результатом. Взрослые должны видеть пользу обучения для того чтобы мотивировать себя для учебы.

Исследование

Исследование необходимая часть процесса обучения; через него, преподаватели определяют соответствие знаний, навыков, поведения и исполнения.

Исследование должно быть частью процесса обучения для обеспечения правильного поведения. Преподавателям необходимо использовать это часто и регулярно в начале процесса, чтобы помочь обучающимся освоить материал, который они изучали. Затем, они должны использовать исследование обучения.

Освоение

Обучающиеся должны освоить информацию во время обучения для того чтобы получить пользу от обучения. Работа преподавателя не заканчивается до тех пор, пока он помогает обучающемуся в освоение информации. Чтобы участники могли освоить информацию, они должны видеть значение или цель этой информации. Они также должны понимать и уметь объяснить и использовать информацию.

Объем освоения напрямую зависит от уровня базового обучения. То есть, если обучающиеся не изучили материал изначально, они не смогут освоить материал хорошо.

Освоение участников напрямую зависит от практики вовремя изучени. Преподаватели должны акцентировать внимание на практике. Так как это помогает в освоение. Если обучающийся может выполнять практические упражнения, значить он освоил новый материал.

Передача

Передача освоенного - это опыт, то есть результат обучения. Это способность использовать освоенную новую информацию по курсу, но в новых условиях.

Опыт возникает в следующей ситуации:

- *Ассоциации* – обучающиеся могут ассоциировать новую информацию с чем-то, что они знают.
- *Схожесть* – информация схожа с материалом, которую уже знают; обучающиеся пересмотрят логическую структуру или образец.
- *Уровня базы знаний*— уровень знаний обучающегося был уже высоким перед началом обучения.
- *Элемент критического атрибута* – изученная информация содержит элементы, которые крайне полезны (критичны) на работе или других ситуациях.

Обучение взрослых относительно новая область обучения. Оно, как и традиционное образование и несет потенциал для большего успеха. Конечно, высокий успех требует большей ответственности по части обучения. В дополнении обучающиеся приходят на курс с конкретными ожиданиями.

Область взрослого обучения была открыта Мальколмом Новелсом. Он определил следующие особенности взрослых обучающихся [2]:

- Взрослые более целенаправленные и активные обучающиеся.
- Имеют учебный опыт.
- У взрослых устоявшиеся привычки и ценности.
- У взрослых имеются мнения о том, чему их учат. Они знают какую цель или несколько целей они хотят достичь.
- Взрослые связывают то, чему их учат с тем, что они уже знают. *Практичны*, сконцентрированы на аспектах обучения, которые наиболее полезны для них в их работе или другой деятельности.
- Взрослые учащиеся должны верить в компетентность преподавателя.



Таким образом, лучшей мотивацией для взрослых обучающихся являются интерес и выгода. Если они могут понять, что курс приносит им пользу, они будут обучаться.

4.11.2. Анализ потребностей в обучении

Анализ потребностей в обучении является первым этапом образовательного процесса. Эффективное обучение зависит от знаний того, что требуется для конкретного участника, компании или организации. С ограниченным бюджетом и необходимостью принимать решения разумные по стоимости, всем организациям необходимо обеспечить, что ресурсы, инвестированные в обучение нацелены на области, где обучение необходимо и положительный эффект от инвестиции гарантирован.

Оценка потребностей особенно важно в быстро меняющихся требованиях производства, так как новые технологии и гибкая

рабочая практика становятся широко распространенными, приводя к соответствующим изменениям в навыках и способностях производителей.

Знания, полученные различными учебными институтами в обучение взрослых, показывают, что результаты обучения будут эффективны при оценке следующих параметров потенциальных участников:

- потребностей
- уровня навыков, способностей и компетенции
- уровня знаний
- ожиданий
- приоритетов

Эффективный анализ включает в себя систематическое планирование, анализ и координацию во всей организации чтобы учесть приоритеты организации и эффективность результатов. Все преподаватели должны быть вовлечены в процесс оценивания.

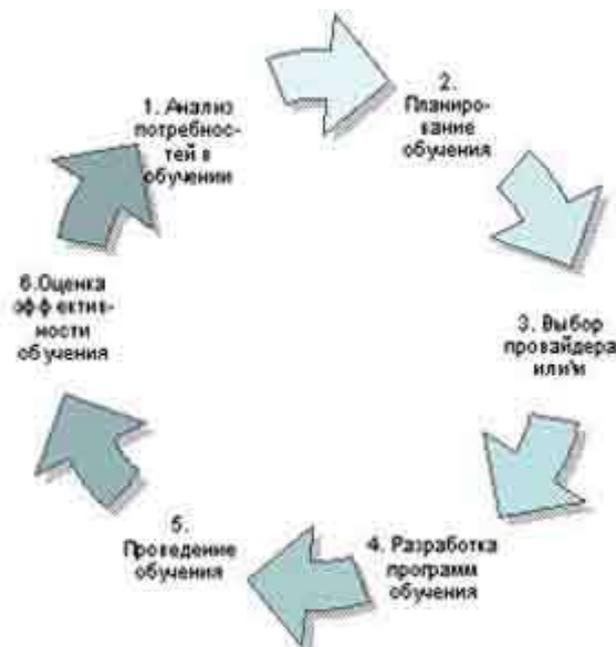


Рис.1 Этапы образовательного процесса.

Потребность обучения — это недостаток навыков и способностей, которые могут быть минимизированы или устранены в результате обучения. Потребность обучения препятствуют работникам выполнять их профессиональные обязанности или не дают организации достичь ее целей. Они могут возникнуть из-за отсутствия навыков, знаний или понимания, или изменения на рабочем месте.

Анализ потребностей обучения определяет потребности обучения на уровне сотрудников, управлений и организаций для того, чтобы помочь организации работать эффективно.

Цель анализа потребностей обучения — это обеспечение, что обучение отражает существующие проблемы, соответствует целям компании и осуществляется эффективно и по оптимальной стоимости. Зная общие цели организации, вид деятельности и задания каждого конкретного сотрудника, становится легче составить учебные мероприятия так, чтобы они соответствовали потребностям компании, также как персональным, так и социальным нуждам членов коллектива. В дополнении становится легче определить потенциальных участников специальных семинаров.

Анализ потребностей обучения включает:

- Мониторинг текущей ситуации, используя техники наблюдения, интервью или вопросники.
- Прогнозирование возможных недостатков и проблем.
- Определение уровня необходимого обучения и анализа способов его осуществления.

Лучший способ в плане **качества** мероприятий достигается, когда сбор информации для анализа производится самим преподавателем. Или экспертами, которые изучают опыт компании и похожие мероприятия.

Критерии эффективного анализа:

- Максимально использовать собранную информацию
- Использовать вопросники, не требующие большого количества времени для ответов.
- Использовать различные ресурсы.
- Изучить предыдущий опыт компании по обучению.
- Использовать лучшую практику из международного опыта по повышению квалификации.
- Рассмотреть потребности с точки зрения эффективности результата.
- Учитывать организационную структуру компании.



Общие результаты анализа потребностей

- Описание целей и мероприятий, которые должны быть осуществлены.
- Короткое описание проекта.
- Описание работ и текущих заданий вовлеченного персонала.
- Рекомендации для официального и не официального обучения.
- Рекомендации по организации обучения.

Ниже приведем краткое описание техник проведения анализа, более подробно о техниках и видах анализа можно ознакомиться по адресу –

<http://mtpeu.uz/ru/trainings/trainingMaterialsGeneralIssues> [4]

Вопросники

Вопросник должен включать необходимую информацию для анализа. Вопросы необходимо отправить заранее, за 3-4 недели до семинара. Вопросы должны включать следующие части:

Категория вопросов	Описание	Ответственный за заполнение
Информация об участнике	Общие личные вопросы для участника обучения.	Заполняется участником обучения.
Описание работы, функции и задачи.	Вопросы для определения выполняемых задач, проблемы и трудности при их выполнении.	Заполняется участником обучения.
Оценка предыдущего опыта обучения участника обучения и необходимость его повторения или более глубокого обучения.	Информация по предыдущему обучению и результаты оценки.	Заполняется руководителем (менеджером) компании.
Оценка текущих потребностей обучения.	Вопросы для определения уровня навыков и знаний для выполнения определенной работы.	Заполняется участником обучения.

!! Вопросы Анализа Потребностей Обучения должны быть розданы только отобранному персоналу. Вопросы должны обеспечить основную личную информацию и являться основным источником информации для оценки знаний персонала и компетенций.

Интервью

Преимущества интервью в том, что собранная информация более точна, так как:

- имеется возможность уточнять и добавлять вопросы в вопросник
- имеется возможность обновлять вопросы в вопроснике.
- имеется возможность добавлять вопросы респондента в вопросник.



Необходимо заранее планировать интервью с учетом времени респондента. Интервью желательно начать с руководящего персонала, а также выборочно с участниками обучения.

Семинары

Потребности обучения можно также оцениваться во время семинаров. Можно использовать вопросник для всей группы или подгрупп и определить потребности участников. Анализ эффективнее проводить заранее. Причина для использования семинаров для анализа следующее:

- Интервью требуют больше времени.
- Возможность опросить больше людей за короткое время.
- Возможность проведения ориентации участников.

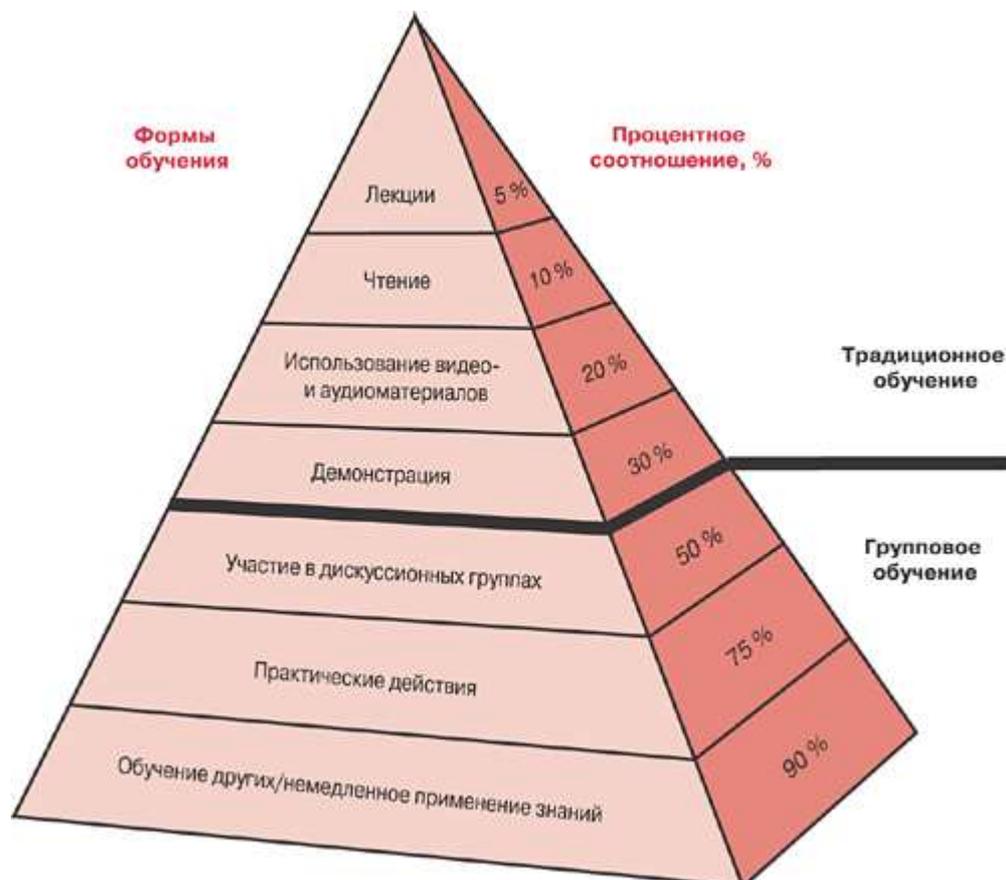
Наблюдения

Наблюдение — это целенаправленное и планомерное восприятие явлений, результаты которого фиксируются экспертом.

Эксперт наблюдает и примечает основные ресурсы, помогающее персоналу ежедневно выполнять свою работу. Особенное внимание должно быть обращено на информационные ресурсы, лаборатории для исследований и рабочие условия.

4.11.3. Методология и стили обучения

Имеются различные способы и стили обучения. В следующей пирамиде Эдгара Дейла описывается эффективность способов обучения [5].



При выборе методов обучения желательно учитывать эффективность методов обучения. Ниже прилагаем список эффективных стилей обучения.

Для обучения взрослых используются следующие стили/методы обучения:

- Задание домашнее
- Мозговая атака
- Обсуждения (по интересам)
- Изучение конкретных ситуаций
- Демонстрация, Практика и Эксперименты
- Лекция
- Обсуждение с группой специалистов
- Деловая игра
- Симпозиум, конференция
- Семинар, тренинг
- Наставничество, коучинг.

- Средства информации (включая онлайн медиа) и др.

Как определить стиль обучения?



Имеются четыре вида стиля обучения по определению британских ученых Хани и Мамфорд [2]:

- Деятель
- Наблюдатель
- Прагматик
- Теоретик

Данные стили очень полезны при выборе метода обучения. То есть, необходимо учитывать при выборе метода обучения индивидуальные особенности познания обучающихся.



Имеются следующие виды обучения [3]:

- модульное обучение
- дистанционное обучение
- тренинг
- семинар
- кейс-обучение
- наставничество и коучинг

Более подробно методами обучения можно ознакомиться в [4] или по адресу

<http://mtpeu.uz/ru/trainings/trainingMaterialsGeneralIssues>

Здесь, в качестве примера рассмотрим подробно Наставничество и Коучинг. Изучим разницу между ними.

Наставничество и Коучинг

В чем разница между наставничеством и коучингом?

Наставничество - индивидуальное или коллективное шефство опытных сотрудников над молодыми сотрудниками, профессиональная ориентация, подготовка и адаптация молодых сотрудников в компании.

Коучинг (от англ. coaching - тренировать) - это профессиональная помощь человеку в определении и достижении его конкретных целей.

Наставничество и коучинг имеют ряд отличий, которые приведены в следующей таблице [4]:

Область применения	Наставничество	Коучинг
Ситуация	<ul style="list-style-type: none">• Применяется в период адаптации.	<ul style="list-style-type: none">• Применяется в период «кризиса зрелости» компании.
Содержание	<ul style="list-style-type: none">• Охватывает широкий диапазон проблем, является более общим процессом.• Наставник - более квалифицированный специалист чем обучаемый специалист.	<ul style="list-style-type: none">• Касается к конкретному умению или сфере деятельности.• Не является специалистом в области решения задач, он помогает клиенту анализировать имеющиеся

		преимущества и достигать поставленных целей.
Продолжительность внедрения	<ul style="list-style-type: none"> • Продолжительный процесс. 	<ul style="list-style-type: none"> • Короткий процесс, так как подразумевает помощь в достижении целей и передачу необходимых знаний и умений.
Объектно-субъектные отношения	<ul style="list-style-type: none"> • Наставник — это квалифицированный специалист, профессионал, у которого другие (молодые специалисты) могут получить совет или рекомендацию. • Используется для молодых и новых сотрудников. 	<ul style="list-style-type: none"> • Коучер, как правило, работает с первым лицом организации и не работает в компании. • Не используется для молодых и новых сотрудников.

Исполнительный коучинг и наставничество

Существует много общего между исполнительным коучингом и наставничеством.

Исполнительные коучеры и наставники отличаются следующими возможностями:

- Имеют опыт в профессиональных и исполнительных ролях.



- Работают исключительно с людьми «высокого полёта» или же с теми, кто имеет к этому потенциал.
- Работают в совете или на управленческом уровне в организациях с высоким профилем доходов.
- Предлагают полную конфиденциальность.
- Работают с потенциальными «промышленными магнатами» и бизнес лидерами высокого уровня.

4.11.4. Подготовка и проведение тренинга

Подготовка и проведение тренинга включает в себя следующие элементы:

- Сбор и анализ предварительной информации
- Планирование тренинга
- Определения участников
- Определение и подготовка помещения
- Определение тренера
- Разработка программы
- Подготовка оборудования
- Разработка методических материалов, включая раздаточные материалы.
- Проведение тренинга.
- Оценивание тренинга.
- Послетренинговая поддержка
- Заключение



Подготовка тренинга включает следующие мероприятия:

- Определение цели и задач тренинга.
- Определение логической последовательности заданий, направленных на развитие необходимых компетенций, а также получение навыков и умений.
- Определение методов: обсуждение, ролевые игры, упражнения, презентации, демонстрации, моделирование, и др.
- Разработка сценария тренинга.
- Разработка программы тренинга.
- Подготовка материалов: презентации, раздаточных материалов, пособий, упражнений.
- Подготовка анкет оценивания до и после тренингов.
- Подготовка оборудования и инвентаря.

После тренинговая поддержка имеет важное значение и включает следующие мероприятия:

- Индивидуальные консультации: ответы на вопросы и рекомендации участникам.
- Информация о новых презентациях, курсах и тренингах и т.д.
- Групповые консультации: ситуационный анализ, определение проблем и решений, разбор вопросов и др.).
- Обсуждение предложений и проектов по дальнейшему сотрудничеству.

Презентация материалов

Презентация содержания учебного материала можно осуществить с помощью:

- Презентации
- Подготовленных схем, рисунков и планов на флипчартах.
- Интернет ресурсов (текст, картинки, диаграммы, видео и др.)
- Раздаточных материалов (анкеты, упражнения, сценарии и т.д.)

Презентация имеет следующие положительные характеристики и ограничения:

<i>Эффективность</i>	<i>Ограничения</i>
<ul style="list-style-type: none">• Визуальность• Легко обновлять и менять• Редактировать• Удобно с любой группой• Можно использовать заново• Может быть изменено во время презентации• Печатается в разных форматах• Можно использовать, чтобы делать прозрачные слайды• Демонстрация объема за короткий период.	<ul style="list-style-type: none">• Требуется использование технологий• Компьютер• Программное обеспечение• Электричество• ЛСД проектор• Экран

Флипчарты имеют следующие положительные характеристики и ограничения:

<i>Эффективность</i>	<i>Ограничения</i>
<ul style="list-style-type: none">• Полезно для сохранения различных изображений (чарты, графики, иллюстрации)• Полезно для резюме и соблюдения последовательности• Список, запись, основные моменты• Усилить групповой вклад• Использовать небольшие ресурсы• Закрепить на стене использовать постоянно в процессе обучения	<ul style="list-style-type: none">• Удобно для небольших групп• Нельзя изменять• Обычно используются на один раз• Нельзя изменять после обучения• Не содержат много информации

Основные характеристики тренера

Умение делать презентации. Презентация является частью тренинга. Навыки презентаций и навыки выступления перед аудиторией очень полезны во многих аспектах, не только в аудитории, но и в жизни. Эффективные презентации и навыки ораторского искусства особенно важны не только в **обучении**, но также в бизнесе и управлении. Каждый может сделать презентацию публично на профессиональном уровне, но это требует подготовки и практики.

Формат презентации: презентация, выступление, электронные презентации (мультимедиа, видео, презентация, постер, интерактивные ресурсы и лекции).

Для презентации важна уверенность, опыт и подготовка. Тренер не должен выступать все время. Он должен вовлекать аудиторию и максимально использовать имеющиеся в наличии способы интерактивного общения.

Тренер должен четко определить предмет и цель при разработке презентации. Презентация имеет три основных компонента: вступление, основное содержание и заключение. Тренер должен представить вступление, описать цели, проблему и ожидаемые результаты. Заключение должно представлять результаты тренинга,

Представляйте аудитории только проверенную информацию и данные. Проверяйте и планируйте непредвиденные случаи.

Необходимо заранее проверить оборудование (компьютер, проектор), доступ к Интернет и к электронным ресурсам.

!! Если люди разговаривают между собой во время презентации, просто остановитесь и посмотрите на них. Ничего не говорите. Вы будете удивлены эффекту, и быстрому росту Вашего авторитета.

!! Если необходимо Вам время чтобы подумать, то задайте вопрос или упражнение участникам. Сделать паузу не плохо. Пауза поможет сконцентрироваться на том, что Вы собираетесь сказать.

!! Если Вы не знаете или не уверены в ответе на вопрос, можно попросить дать ответ позже, после исследования. Вы имеете право отложить вопросы до конца занятия.

Содержание обучения

Содержание обучения влияет на то, как участники будут осваивать материалы. Это отражается на том, как участники будут учиться по этому материалу. Когда содержание просто и доступно, то участникам будет легче ориентироваться в обучении.

Содержание может включать следующие разделы: секции, главы, темы, сценарии, уроки, занятия и модули.

К примеру, уроки — это инструкции по определенной теме или вопросу. Можно сгруппировать уроки, как элементы секции или как модули в рамках глав. Каждый урок составлен так, чтобы участники могли успеть осваивать и применять материал.

Рекомендации по разработке содержания курса:

- Материал должен быть практичный и учитывать потребности участников обучения.
- Материал должен быть написан по принципу от простого к сложному. Рекомендуется привести в начале материалы, которые легко понимать. После того можно перейти к более сложным материалам.
- Материал должен быть написан на простом и доступном языке.
- Материал должен включать вопросы, напоминания, задания и упражнения.
- Материалы должны быть сжатыми.
- Программа курса не должна быть слишком длинным.
- Используйте иллюстрации балансируемо.

Более подробно о подготовке и планированию к тренингам можно ознакомиться по адресу -

http://mtpeu.uz/uploads/publication/150511_Manual_for_the_TC_final_ru.pdf [1]

4.11.5. Оценка тренинга

Оценка тренинга может быть проведена до (предварительная оценка) и после тренинга (оценка обучения).

Предварительная оценка

Предварительная оценка позволяет анализировать ожидаемое воздействие запланированного обучения. Предварительная оценка на основе анализа стремится оптимизировать содержание программы, последовательность приоритетов.

Предварительная оценка оценивает, являются ли цели четкими, последовательными и помогающими их реалистичной цифровой количественной оценке и определяющими показатели, позволяя мониторинг реализации, а также отчетность о достигнутых результатах.

Предварительная оценка является системой стратегических целей, основанной на анализе оценки актуальности и целесообразности инструментов.

Оценка тренинга

По окончании тренинга важно оценить его эффективность. Необходимо понять, достигнуты ли поставленные цели, узнать качество проведения тренинга, рассчитать эффективность затрат на обучение и определить его практическую ценность [4].

Эффективность тренинга важна для тренеров, так и для организаций.

Для компании, оценка должна отражать степень влияния тренинга на эффективность предприятия и дает возможность определить эффект от затрат на обучение.

Тренеру она дает возможность отслеживать и корректировать результаты своей работы, совершенствовать материалы и программы.

Тренеру важно знать ответы на следующие вопросы:

- Понравился ли тренинг участникам?
- Был ли тренинг эффективным с точки зрения достижения результата обучения?
- Было ли обучение полезно для участников?
- Было ли интересно содержание и будет ли оно применяться на практике?
- Как обучение повлияло на успех предприятия?
- Какие вопросы имеются у участников и какие тренинги рекомендуются?
- Насколько эффективна была работа тренера с группой и материалом?»

Участникам тренинга важно знать ответы на следующие вопросы:

- Как этот тренинг отразится на моей работе и карьере?
- Как оценит руководство мое участие в тренинге?
- Как мне использовать новые знания?
- Буду ли использовать материалы тренинга в работе?
- А можно было бы провести время более интересно?

Имеются следующие методы оценки обучения:

Метод	Преимущества:
Наблюдение	Не отрывает участников от работы; если после наблюдения передается обратная связь, данный метод позволяет сопоставить перспективы участников.
Вопросники	Предоставляет возможность выражения собственной перспективы. Полученные данные легко резюмируются и предоставляются в отчете.
Групповая дискуссия	Создает базу идей, на основе которой будет принято финальное решение. Позволяет участникам улучшить навыки по конкретным задачам.
Тесты	Определяет причины выявляемой проблемы – знания, навыки или отношение к работе.
Лаборатории, упражнения	Полученные результаты легко резюмируются и предоставляются в отчете.

Метод оценки тренинга зависит от цели проводимого тренинга:

- Обучение, ориентированное на получение знаний.
- Обучение, ориентированное на получение умений.
- Обучение, ориентированное на получение навыков.

Оценка программ часто рассматривается как отдельное действие проекта или программы. Она должна быть частью общего проекта с целью ответить на конкретные вопросы лиц, принимающих решения. И которые могут обновить или изменить ее.

Таким образом, оценка имеет значение так как:

- Является процедурой сбора достоверной, надежной и полезной информации.
- Обеспечивает обратную связь.
- Является качественной и количественной.
- Её результаты используются для вопросов усовершенствования.

Некоторые обучения не проводят оценивание для их мониторинга и изменения. Это естественно отражается на качестве образовательных услуг.

Таким образом, необходимо проводить оценивание обучения с целью повышения качества образовательных услуг.

Таким образом, навыки работы со взрослыми одно из важных направлений в тренерской работе. Здесь важны все аспекты тренинга, пре-подготовка, подготовка, проведение и оценивание эффективности тренинга. При этом тренер должен иметь опыт оценки собственной работы.

Тренерская работа требует от тренера тщательной подготовки, учитывать все аспекты и особенности, так как тренерство не позволяет разделять тренерские навыки на значимые и не значимые.

Необходимо отметить, что тренерские навыки не только помогают успешно проводить тренинг, но могут быть использованы в управлении и поддержки руководителям, и в работе с клиентами для сотрудников. Тренерская подготовка позволяет планировать и проводить презентации, совещания, семинары, круглые столы, дискуссии и конференции.

Тренер должен совершенствовать свои навыки, чтобы принимать непростые решения, оценивать свои собственные качества и способности.

Задание

Разработайте план проведения тренингов, включающий анализ потребности участников, подготовку, планирование и оценивание тренинга.

Литература

1. Яннис Зервас. Инструкция для учебного центра. Апрель 2015
2. Методика обучения взрослых. <http://www.fadr.msu.ru/rin/uprava/agropol/agropol23.html>
3. Уильям Лукас Циклы и стили обучения. <http://www.elitarium.ru>
4. <http://mtpeu.uz/ru/trainings/trainingMaterialsGeneralIssues>
5. Организация обучение персонала - samorazvitie.org

4.12. Дистанционное обучение (e-learning)

- **4.12.1. Возможности дистанционного обучения**
- **4.12.2. Экономические аспекты технологии дистанционного обучения**
- **4.12.3. Технология дистанционного обучения**
- **4.12.4. Преимущества электронных библиотек**
- **4.12.5. Система электронного обучения ТПП РУз**
- **4.12.6. Использование «Системы электронного обучения ТПП РУз».**



4.12.1. Возможности дистанционного обучения

Дистанционное обучение - результат информационной революции в обучении. Действительно, человек с первых же дней своего существования стремился улучшить свой быт и облегчить свое существование. Он пытался познать мир и постепенно учился этому.

Научно-технический прогресс привел к коренным изменениям в экономических реформах. Произошла информационная революция. Она отразилась во всех областях жизни. Главным результатом информационной революцией стало - ценность информации.

Компьютеры - это удобный и простой способ доступа к информации. Тот, кто работает с информацией должен иметь возможность получить ее вне зависимости от того, где она физически хранится, в том же городе или на другой точке земного шара. С помощью компьютера можно решить и эту проблему. Компьютеры сегодня всюду. Мы видим развитие и темпы развития компьютерной технологии. Компьютер стал незаменимым инструментом повседневной деятельности человека всюду: дома, на работе, на учебе, на досуге.

Компьютер - удивительная технология, находящаяся в постоянном цикле успеха. Они получают все большее признание, распространение, применение. Инновации рождают интерес в данной отрасли, а это в свою очередь рождает новые инновации. Именно за счет этого компьютеры развиваются, чем все остальные отрасли в мире.

Естественно это отражается и на образовании. Чтобы владеть знаниями необходимо изменить и технологию обучения с учетом информационных технологий, так как информация - это совокупность знаний.

Образование всегда должно соответствовать требованиям времени. Сегодняшние требования — это новая учебная среда с использованием инновационных технологий обучения, с инновационными техническими средствами. Благодаря которым теперь можно получать знания, учиться в любой точке мира - в любом учебном заведении с любой точки Земного шара.

Вы когда-нибудь задумывались ли над тем, чтобы сдать экзамен и получить сертификат, признаваемый во всем мире? Хотите ли Вы иметь признаваемую квалификацию для работы или учебы? Планируете ли Вы работать или учиться на другом континенте? Знаете ли Вы, какие существуют экзамены или может быть Вам трудно разобраться во всем разнообразии их названий? Выбрать учебное заведение и получить образование поможет дистанционное обучение [1].

Дистанционное обучение - это обучение с помощью компьютерной сети Интернет.

Что такое дистанционное обучение?

Дистанционное обучение, это обучение на расстоянии. Это внеклассное обучение. Самостоятельное обучение, при котором нет необходимости посещать аудиторские лекции и занятия. Оно удобно тем, что вы можете учиться в удобное вам время и в любом месте. Это немного похоже на наше заочное обучение, только здесь используется другая технология, основанная на использовании. Здесь от студента требуется постоянная работа – интерактивное обучение. Повышаются как знания, так и качественные характеристики – способности специалиста. С каждым днем увеличивается число сторонников этого обучения. Крупные корпорации вкладывают финансы в эту технологию.

Известно, что образование одно из основных аспектов производства. Научно технический прогресс развивается очень быстро. Появляются новые технологии. Предприятие для стабильности и развития экономики вынуждено внедрять новые технологии и уделяют достаточно внимание и на вопрос переподготовки специалистов. Если раньше достаточно было пройти переподготовку один раз в пять лет, то сегодня этот срок сократился до двух лет. Поэтому предприятия также заинтересованы в развитии дистанционного обучения.



Дистанционное обучение - это обучение по переписке. Оно рассчитано на тех студентов, кто из-за определенных причин, как, например, нехватки времени, отдаленности места жительства, финансовые затруднения, не имеет возможности учиться непосредственно в учебном заведении под контролем преподавателя, но стремится получить те же знания самостоятельно. При этом можно учиться в удобное время без отрыва от работы, учебы или отдыха [1].

Возможности дистанционного образования

Психологи давно установили, что самые глубокие знания человек получает именно при самостоятельной работе с учебниками, методическими пособиями, справочниками, задачками. Дистанционное обучение развивает навыки самостоятельного мышления, учит мыслить системно, оценивать ситуацию, делать выводы и прогнозы. Оно позволяет ознакомиться новейшей информацией и помогает легко ориентироваться в дисциплине. Именно эти качества показывают высокую квалификацию специалиста.

Высшее образование в мире всегда находится в кризисе, всегда отстает от развития НТП. Высшее образование отстает от проводимых реформ и во многом деградирует, теряет свои позиции. Сегодня плохо, но, поскольку кризис это и новые возможности, поэтому остановимся на рассуждениях и оценках на те новые перспективы, которые таятся в таком направлении, как дистанционное образование. Сегодня состояние глубокого кризиса заставляет нас искать новые возможности в развитии образования. И эти новые возможности достигаются новыми путями - это и прямое бюджетное финансирование, и другие пути. Надо понимать, что бюджетного финансирования в том объеме, в котором мы его имели раньше, уже не будет, и надо искать новые возможности. И предлагаем такие возможности в новой сфере образования, которая в полной мере соответствует мировым тенденциям.

Однако все более активное использование электронных средств коммуникации во всех сферах образования позволяет говорить о качественно новых возможностях дистанционного обучения. Это новые информационные и коммуникационные технологии - электронная почта, ИНТЕРНЕТ, видеоконференция, аудио, видео и мультимедиа учебники.

Компьютерные сети, мультимедиа, спутниковое телевидение позволяют преодолеть изоляцию учащегося, создать "реальную" университетскую среду, значительно повысить качество и, следовательно, престиж дистанционного обучения.

Эти технологии в соединении с теорией и практикой дистанционного образования переходят в новое качество, становятся "средой знаний". Новые информационные технологии стали катализирующим началом в бурном развитии учебных заведений нового типа, которые по западной терминологии получили название мега-университеты. Зарубежные мега-университеты пользуются повышенным вниманием со стороны своих политиков и государственных деятелей, поскольку сотни тысяч молодых активных людей представляют немалую политическую силу.



Крупные корпорации экономят миллионы долларов каждый год, применяя дистанционное обучение при переподготовке служащих - это намного эффективнее, чем использование традиционных методов.

Внедрение дистанционного образования в Узбекистане позволит гражданам республики учиться в любой точке мира - в любом учебном заведении по своему желанию и получить образование. Это будет содействовать расширению производства изделий на уровне мировых стандартов. Это приведет к прогрессу в области информатизации, коммуникации, к углублению интеграционных связей во всем мире, что обуславливает изменению мировоззрения людей, стремлению народов, стран и регионов к единению, о чем сказал Президент республики И. Каримов на первой сессии Олий Мажлиса республики Узбекистан.

Возможности дистанционного обучения:

- Учение в удобное время в независимости от места нахождения. Нет необходимости посещения занятий в аудитории.
- Развитие индивидуальных способностей студентов за счет индивидуальности и возможности гибкого графика обучения.
- Повышенное требование к преподавателю.
- Практичность и качество знаний.
- Повышается ответственность, аналитическое мышление, умение принимать решения.

- Повышается информационная грамотность за счет использования электронных ресурсов за счет совершенствования знания компьютерных и Интернет технологий.
- Наличие доступа к основным и дополнительным учебно-методическим ресурсам.
- Возможность экономии финансовых затрат на образование.

Возможности для образовательных учреждений и учебных заведений:

- Увеличение количество студентов за счет дистанционной технологии
- Увеличение количества преподавателей
- Создание корпоративной образовательной среды
- Увеличение качества обучения за счет возможности вовлечения тренеров высокой квалификации
- Уменьшение затрат на создание новых курсов за счет технологий электронного образования.

Возможности для предприятий:

- Внедрение новой продукции
- Изучение новых бизнес технологий
- Повышение квалификации сотрудников
- Развитие ИКТ навыков и знаний
- Создание курсов по развитию бизнеса
- Получение качественных знаний в определенной области.

4.12.2. Экономические аспекты технологии дистанционного обучения

Дистанционное обучение наиболее привлекательное, и в экономическом плане. Так как нет необходимости в аудиториях, общежитиях, бытовых служб. Нужно только учесть, что с развитием информационных технологий увеличиваются расходы на оборудование (компьютеры, спутниковое антенны, аудио и видео оборудование). Но нужно учесть быстрое развитие технологий. По экономическим данным, дистанционное обучение дешевле традиционного образования [1].

С увеличением количества студентов, естественно отражается и на стоимости обучения. Соответственно и стоимость обучения дешевле. Так как нет необходимости расходов на жилье, страховку, транспорт.

Рассмотрим стоимость обучения в координатах время - затраты - число студентов.

Сравнительная таблица расходов обучения при увеличении числа студентов		
Наименование расходов	Традиционное обучение	Дистанционное обучение
Расходы на строительство учебных заведений, общежитий, библиотек, заведений сферы услуг.	Есть	Нет
Обеспечение техническими средствами	Есть	Нет
Внедрение новейших информационных средств	Есть	Есть
Административно - эксплуатационные расходы	Есть	Нет
Обеспечение учебно-методическими материалами	Есть	Есть
Расходы по учебно-методическому персоналу	Есть	Есть
Плата за обучение	Растет	Уменьшается
Коммуникационные расходы - телефон, e-mail, Internet	Есть	Есть

На первом этапе, как видно, необходимо заниматься инвестициями. Что касается стоимости образования в зависимости от количества студентов при сравнении традиционного и дистанционного обучения, то видим, что для традиционного обучения это линейная зависимость.

При традиционном обучении сначала нужно сделать инвестиции - построить здания, сооружения, создать необходимые условия, а дальше стоимость возрастает линейно в зависимости от числа студентов.

При дистанционном обучении при возможно нескольких больших начальных инвестициях далее расходы при увеличении числа студентов практически не увеличиваются. Это весьма важно, поскольку, интерес к образованию постоянно растет.

Стоимость дистанционного обучения зависит от применяемых обучающих технологий: компьютерные - и аудио-конференции, печать, обучение по переписке, использование радио, телевидения. Откуда видно, что из множества имеющихся форм дистанционного обучения можно выбрать необходимые, с учетом требующихся начальных затрат.

Если рассматривать соотношение модульного обучения и полного высшего образования в системе дистанционного обучения, то можно ожидать, что модульное обучение будет развиваться более высокими темпами. Если оценивать мировые тенденции по примеру стран с реально существующей безработицей, то можно отметить, что молодежь сначала хотела бы иметь работу, а уже потом получать образование; ведь в этих странах получить образование легче, чем получить работу. Получая работу, молодежь отчасти и профилирует себя в области образования. А именно модульное обучение позволяет найти работу.

При решении проблемы создания систем дистанционного образования необходима координация работ по формированию программных средств для поддержки интерактивного режима взаимодействия преподавателя и учащихся и информационного наполнения в виде электронных учебников, пособий, справочников и различных баз данных.



Таким образом, преимущества электронного образования способствуют их развитию. Увеличивается количество его пользователей. Необходимо отметить, что в основном учатся для повышения квалификации в свободное от работы или учебы время. Именно поэтому данная технология привлекает пользователей.

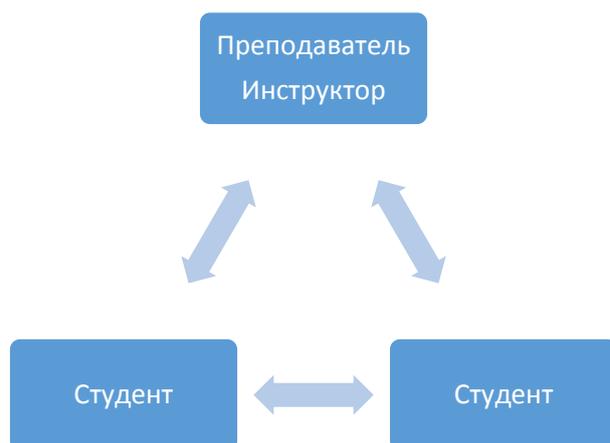
4.12.3. Технология дистанционного обучения

Дистанционная технология – это интерактивная технология обучения между преподавателем (инструктором) и студентом. Преподаватель учитывает индивидуальные способности студента. Студент получает информацию о курсе. Знакомиться с ней. Это дает возможность студенту глубже и быстрее освоить материал. Повышает у студента стремление к знаниям, к совершенству. Повышаются педагогические навыки преподавателя, так как интерактивное обучение требует постоянного совершенствования знаний предмета преподавателем. Естественно это отражается на качестве обучения.

Структура дистанционного образования

Структура дистанционного обучения состоит из следующих:

- Преподаватель
- Инструктор (Тьютор)
- Студент
- Коммуникация



Основные элементы дистанционного обучения

Дистанционное обучение состоит из следующих элементов:

- Преподаватель
- Инструктор
- Студент
- Коммуникация
- Учебные материалы
- Оборудование и средства

Преподаватель – это, который ведет курс и владеет курсом в совершенстве. Потому что аудитория в дистанционном обучении обычно имеет некоторый опыт, а также надо учесть специализацию каждого студента.

Преподаватель должен учесть индивидуальные особенности как студента, так и его сферы деятельности. Т.е. практичность знаний.

Преподаватель разрабатывает курс. Ведет переписку, дает консультации, отвечает на вопросы, дает задания, проверяет выполнение заданий, в случае необходимости дает дополнительные материалы для освоения материала.

Т.е. преподаватель создает активную виртуальную среду обучения. Эта среда требует от преподавателя также постоянного совершенствования знаний и навыков. Преподаватель может вести одновременно несколько групп из 12-15 человек.

Инструктор (тьютор) – это ассистент преподавателя, который помогает вести курс. Помогает вести переписку и консультации, отвечать на вопросы, выполнять задания, проверять выполнение заданий, в случае необходимости обеспечивать дополнительными материалами. Т.е. инструктор помогает преподавателю в создании виртуальной аудитории. Инструктор обычно ассистирует преподавателю в обучении группы из 12-15 человек.

Студент – это человек который желает повысить свои знания или получить определенные знания. Интерактивность и индивидуальность позволяют ему изучать предмет глубоко учитывая свои потребности. Удаленность обучения делает обучение более доступным и удобным.

Студент имеет возможность работать самостоятельно с учебным материалами, выполнять задания, консультироваться как с преподавателем, так и со студентами, участвовать в электронном форуме. Обычно в группе учатся 12-15 студентов.

Учебные материалы – это материалы необходимый для освоения материала: курс, модули, учебники, Интернет ресурсы, электронные библиотеки.

Коммуникация – это связь, диалог между Преподавателем (инструктором) и студентом, а также студента со студентом или студентами. Эта связь создает процесс обучения. Формы коммуникации: лекция, консультация, электронная почта или сообщение, электронные форумы, видеоконференции, чаты.

Средства коммуникации: телефон, компьютер, Internet.

Формы коммуникации преподавателя и студента



Электронные форумы – семинар с использованием электронной почты и Интернет. Преподаватель (Инструктор) дает материал для ознакомления затем задает вопрос или темы для обсуждения. Студент знакомится с материалом и отвечает на вопрос, делает свое заключение. Каждый участвует в обсуждении, в результате этой дискуссии получают правильный ответ или вывод, что способствует укреплению полученных знаний.

Форум – это место, где можно обсуждать. Электронный форум — это форум с помощью Интернет.

Студенты имеют возможность задавать вопросы, уточнять, отвечать, т.е. активно участвовать в процессе обсуждения. Студенты участвуют в дискуссии, читая вопросы и ответы всех участников. Это дискуссия определенной темы, где участвуют все студенты. Участники форума имеют возможность наблюдать за дискуссией. Таким образом, студент имеет возможность выяснить истину. Электронные форумы очень полезны, они дают возможность студенту изучать материал основательней, обширней. Это вырабатывает самостоятельное мышление. Преподаватель дает возможность всем высказаться, помогает определить правильный ответ. Преподаватель как бы наблюдает за дискуссией и в нужный момент участвует в ней и делает заключение обсуждения.



В электронном образовании используются следующие электронные учебно-методические материалы как электронный текст, графика, видео и звук. Электронный ресурс связывается системой гиперссылок, что значительно облегчает работу с учебными материалами [5].

Курс – это полная информация о курсе, аннотация предмета, информация о преподавателе, расписание, объявления, требования к курсу.

Учебник – это модуль, содержащий полную информацию о курсе, учебник, задания, вопросы, литература.

Интернет ресурсы (Линки) – это адреса, где можно ознакомиться с основными и дополнительными материалами.

Задания – Курс обычно содержит несколько заданий. Задания, обычно включают задания по модулям. В конце каждого модуля выполняется задание.



Программа – Программа курса включает информацию целях, наименований теоретических и практических занятий по курсу с количеством часов.

Информация о курсе- Включает краткое содержание курса и заданиях, о порядке обучения, рекомендуемой литературы.

Тесты – Тестирование будет также частью системы размещено в курсах. Тесты используются для самоконтроля, текущего и итогового контроля

Преподаватель создает учебные материалы, а также имеет возможность совершенствовать их. Так как преподаватель постоянно учится сам, только в этом случае он может давать студентам новую и актуальную информацию. Благодаря информационным технологиям преподаватель может гибко изменять учебные материалы с минимальными затратами времени и усилий для совершенствования учебного процесса.

Электронные учебно-методические материалы имеют следующие преимущества перед традиционными:

- Удобство использования за счет навигации
- Быстрота поиска за счет системы поиска
- Быстрота восприятия за счет визуализации
- Доступность на расстоянии
- Возможность сохранения и хранения на доступных носителях
- Легкость передачи на расстояния
- Возможность копирования
- Возможность редактирования
- Возможность быстрого обновления
- Возможность быстрого управления

- Возможность печати

Необходимо учесть, что некоторые студенты предпочитают традиционные (печатные) учебно-методические материалы. Желательно учесть при разработке учебных материалов возможность их распечатки на принтере для такой категории студентов.

Имеются следующие форматы учебных материалов:

Наименование материала	Формат
Электронные пособия, учебники и справочники, самоучители, словари, энциклопедии	exe, swf, chm, html
Оцифрованные с бумажных носителей учебники	txt, pdf, doc, jpeg, djvu, html
Лекции и дополнительные ресурсы	mp3, mp4, wma
Аудиолекции и Видеолекции	mpeg1, mpeg2, mpeg3, mpeg4, DivX, asf, wmv, avi, mpg, flv
Графические материалы	jpeg, pdf, tiff
Электронные презентации	ppt, pps, swf, exe, flv
Таблицы	xls, html
Интернет-ресурсы	Html

Оборудование и средства

Компьютер, Интернет, система дистанционного обучения – средства необходимые для интерактивного общения преподавателя и студента, для входа в виртуальную учебную среду.

Система дистанционного обучения – является платформой для предоставления электронного обучения для учащихся и преподавателей. Студенты могут учиться, и преподаватели могут обучать в удобное для них время на расстоянии.

Система включает следующие элементы:

- Информация о системе
- Новости
- Календарь

- Курсы
- Последние действия
- Помощь
- Поиск
- Настройки

Курсы включают следующие элементы:

- Информация о курсе
- Материалы курса
- Расписание
- Студенты
- Задание
- Форум
- Отчеты, Опросы, Тестирование
- Сообщения

Подробное описание и функции элементов системы дистанционного обучения приводятся в [4].

4.12.4. Преимущества электронных библиотек

Что такое Виртуальная библиотека?

Виртуальная библиотека представляет собой абстрактный аналог физической библиотеки. Другими словами – это информационная база данных, где информация хранится в цифровом формате на специальных устройствах (на дисках, мини картриджах и т.д.).

Виртуальная библиотека имеет массу преимуществ перед физической библиотекой и практически не имеет качественных недостатков. В чем же ее преимущества?

- Во-первых, это экономия пространства.
- Во-вторых, это более удобное использование библиотеки.
- В-третьих, это простая и оперативная система поиска, что обеспечивает экономию времени.
- В-четвертых, это практически неограниченные объемы информации, предусматривающие как внутренние базы данных, так и внешние (Интернет).
- В-пятых, это более качественное предоставление информации, включающее аудио и видео материалы, компьютерную анимацию и т.д.

Что вообще представляет собой виртуальная библиотека? Это информационная база данных, находящаяся в памяти одного или нескольких, в зависимости от объема библиотеки, компьютеров, которые соединяются в единую сеть. Элементы виртуальной библиотеки также могут храниться на дисках и на других накопительных устройствах.

Портал обозначает вход, ворота и представляет собой сайт, организованный как системное многоуровневое объединение разных ресурсов и сервисов.

Портал должен быть простым, информация - "прозрачно" заявлена на главной странице, названия пунктов меню и разделов - короткими.

Назначение портала - обеспечить пользователю максимально удобную схему поиска оперативной, достоверной и максимально полной информации.

Появление и развитие порталов - характерное свидетельство эволюции Интернета, показатель стремительного роста мощи и новых возможностей информационных и коммуникационных технологий.

Портал напоминает универмаг, где выставлены самые разные товары, это виртуальные торговые центры, где продавцы и покупатели контактируют друг с другом в режиме online.

Основные функции современных порталов - это упрощение поиска данных, общение, новости и торговля [3].

Виртуальная библиотека может содержать информацию различного вида: книги, газеты, журналы, манускрипты, аудио, видео, картинные галереи, научные статьи и диссертации, новости.

Виртуальные библиотеки называются по-разному:

Electronic Library - Электронная библиотека
Digital Library – Цифровая библиотека
On-Line Library – Он-лайн библиотека
Virtual Library – Виртуальная библиотека

Возможности Виртуальной библиотеки:

- Наличие и доступность материала любого типа: текст, аудио, видео, графика.
- Наличие аналитической информации.
- Наличие каталогов.
- Сохранность и доступность уникальных книг и работ.
- Быстрый поиск, наличие удобных поисковых систем.
- Наличие полезных ссылок.
- Наличие услуг на поиск и подборку материалов.

Порядок использования виртуальной библиотеки

Достаточно иметь доступ к Интернет чтобы иметь возможность работать в виртуальные библиотеки. Вам достаточно войти в сайт библиотеки и работать с ней. Обычно библиотека имеет достаточно подробную информацию, которой можно пользоваться бесплатно.

Дается краткое описание содержания библиотеки, в случае необходимости можно заказать материал.

Контактные адреса указываются.

В некоторых случаях вам необходимо зарегистрироваться в библиотеку, чтобы стать читателем этой библиотеки и иметь доступ к ко всем возможностям.

Каждая библиотека имеет свои правила для пользователей.

О поисковых системах Виртуальной библиотеки

Обычно библиотеки имеют несколько каталогов и поисковую систему.

Предметный каталог – информация распределена по предметно, например, образование, бизнес, спорт и т.д.

Алфавитный каталог - информация расположена в алфавитном порядке. Поисковая система позволяет быстро найти нужную информацию по ключевому слову. Можно задать имя автора, или темы. Полная информация дает быстрый результат.

Услуги Виртуальной Библиотеки

Библиотека имеет различные услуги: можно заказать книгу, можно заказать копии журналов или книг, заказать поиск и подборку информации и т.д.

Имеется специальные формы для заказов где необходимо подробно указать информацию о требуемом материале.

Давайте к примеру, ознакомимся с библиотекой Национальной библиотеки Узбекистана Алишера Навои - <http://www.natlib.uz/> [5].

4.12.5. Система электронного обучения ТПП РУз

Система электронного обучения ТПП РУз предназначена для содействия решению следующих задач [4]:

- реализация потребностей предпринимателей в образовательных услугах без отрыва от работы;
- удовлетворение потребностей республики в качественно подготовленных специалистах;
- повышение профессионального уровня специалистов и потребности в самообразовании;
- экономия финансовых средств за счет сокращения расходов на командировки, аренду аудиторий, коммунальные расходы и др.
- доступность знаний, материалов и преподавателей, и ведущих специалистов и экспертов в области бизнеса;
- обеспечение непрерывности профессионального образования
- развитию всестороннего использования ИКТ.

Система электронного обучения – это программа которая осуществляет электронное обучение, от организации до реализации. Система предоставляет администрации, преподавателям, инструкторам и учащимся электронного обучения инструмент для создания, хранения и накопления информации, быстрого взаимодействия, совместной работы над заданиями.

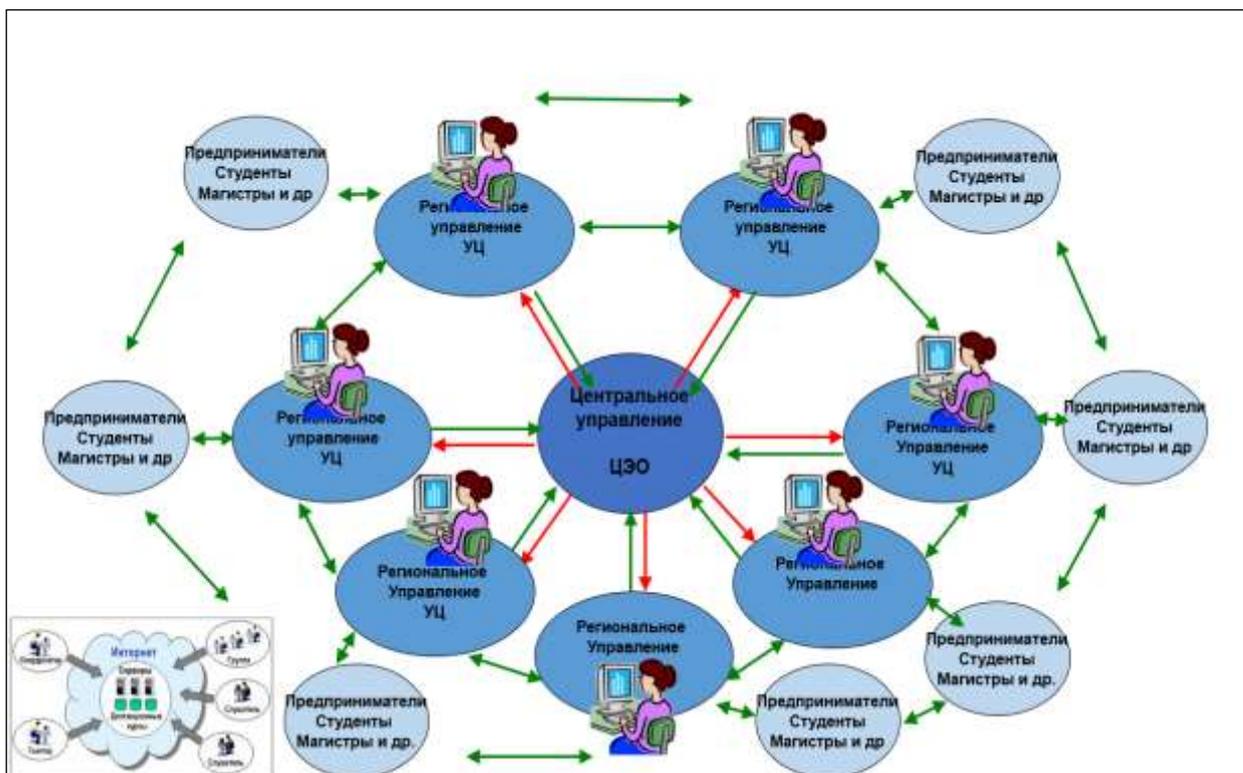
E-Learning система электронного обучения ТПП РУз создана при финансовой поддержке проекта МТП Европейского Союза. Электронная система это образовательная сеть, включающая ТПП РУз и ее региональные подразделения. Более подробно о системе можно ознакомиться в [4].

Система имеет следующие возможности:

- Доступ разного уровня (для администратора, преподавателя, инструктора и студента)
- Система для введения и редактирования курса, новостей и отображения активных и неактивных курсов.
- Управление информацией о курсе
- Управление расписанием
- Печать учебных материалов
- Загрузка учебных материалов
- Управление календарем
- Форум для обсуждений и сервис для мгновенных сообщений
- Помощник и инструкция для пользователей
- Доступ к списку студентов
- Управление интерфейсом для администратора
- Управление интерфейсом для преподавателя

- Управление интерфейсом для инструктора
- Управление личным кабинетом студента
- Тестирование знаний слушателей
- Поддержка текстовых и графических файлов
- Удобный интерфейс с поддержкой узбекского и русского языка.
- Совместима с различными веб-браузерами

Схема сети электронного обучения ТПП РУз:



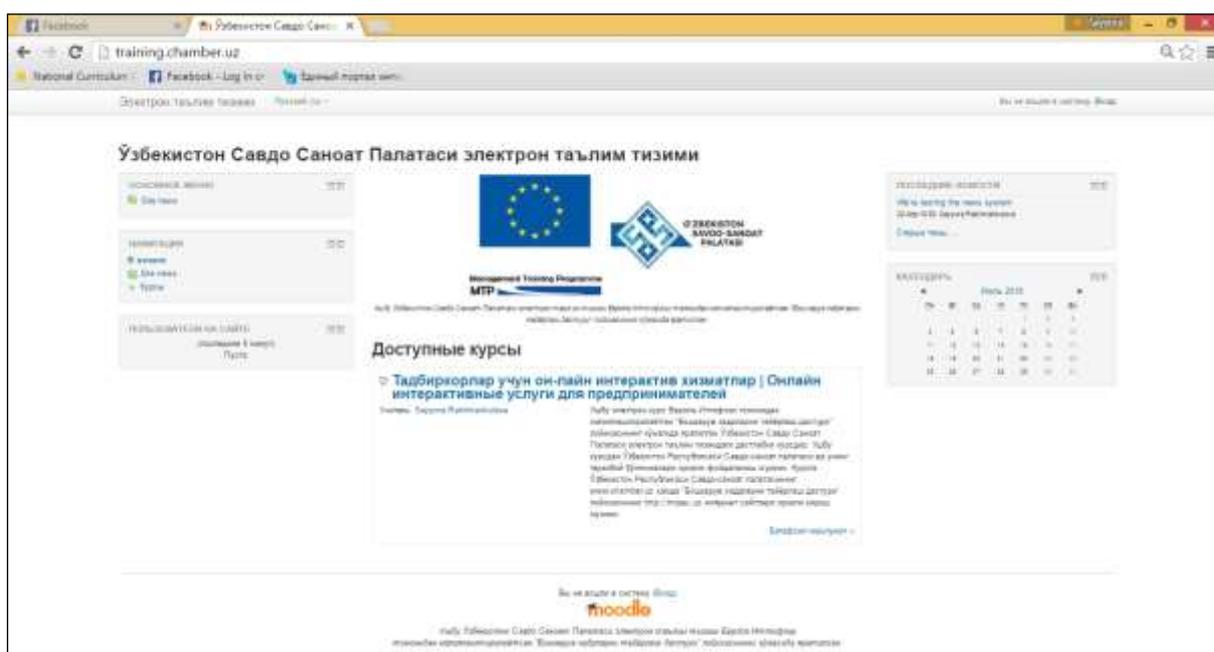
Технологическая структура электронного обучения ТПП РУз включает следующие элементы:

- Компьютеры
- Дисковый привод DVD RW
- Принтер
- Проектор
- Веб-камера
- Микрофон с наушниками
- Ноутбук
- Ксерокс
- Доступ к Интернет
- Электронная библиотека
- Система электронного обучения ТПП РУз
- Система защиты информации
- Операционная система Windows XP, Windows 7
- Программное обеспечение MS Office 2003/2010/2013

- Сервер
- Локальная сеть

Система электронного обучения ТПП РУз входит в сеть электронного обучения ТПП РУз и расположена по адресу - <http://training.chamber.uz/> [6].

Главное меню системы электронного обучения ТПП РУз:

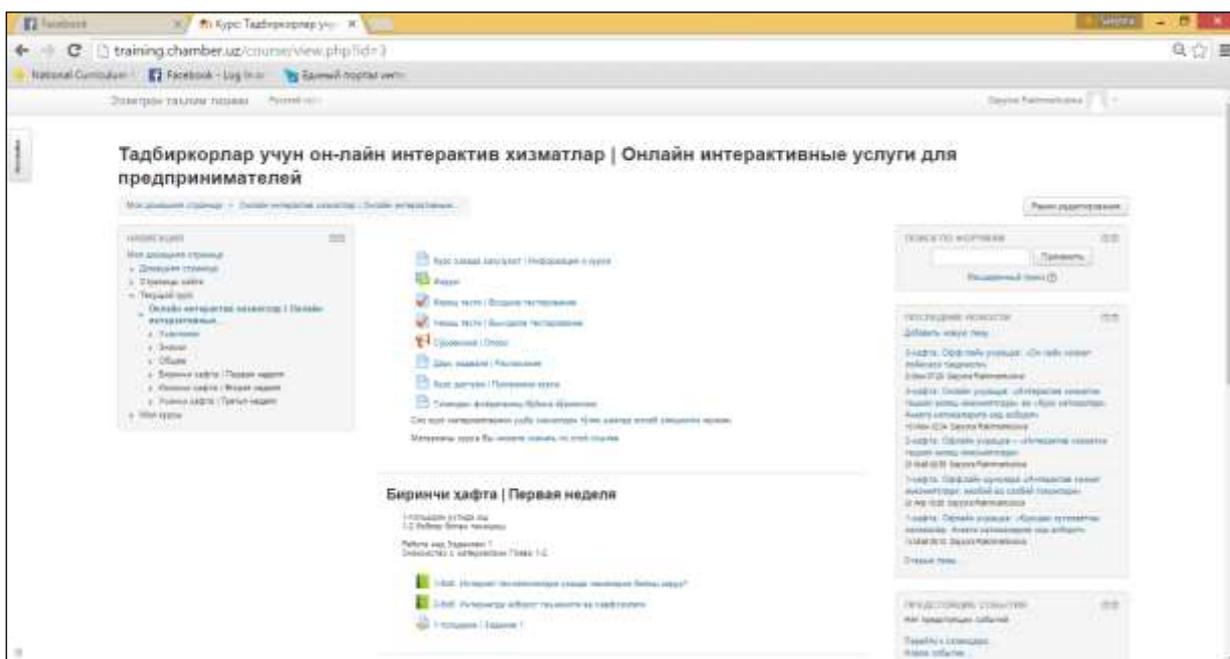


Структура E-Learning системы ТПП РУз имеет следующие разделы:

- Информация о системе
- Новости
- Календарь
- Курсы
- Материалы курса
- Задание
- Опросы
- Тестирование
- Форум
- Помощь
- Поиск
- Баннерная площадка
- Отчеты
- Последние действия
- Сообщения
- Настройки

Описание элементов E-Learning системы ТПП РУз предлагается подробно в [4].

В системе электронного образования ТПП РУз имеется пилотный курс «**Онлайн интерактивные услуги для предпринимателей**».



Преподаватели, зарегистрированные в системе электронного образования ТПП РУз получают доступ для создания, введения и редактирования новых курсов.

Порядок регистрации в систему, обучения, создания новых курсов, опросов и тестирования подробно приводится в [4].

4.12.6. Использование «Системы электронного обучения ТПП РУз».

Система электронного обучения в ТПП РУз предназначена для предоставления предпринимателям равных возможностей в повышении своей профессиональной квалификации, независимо от региона проживания и степени занятости, повысив качество образования за счет современных форм обучения для наиболее полного удовлетворения потребностей в профессиональном образовании.

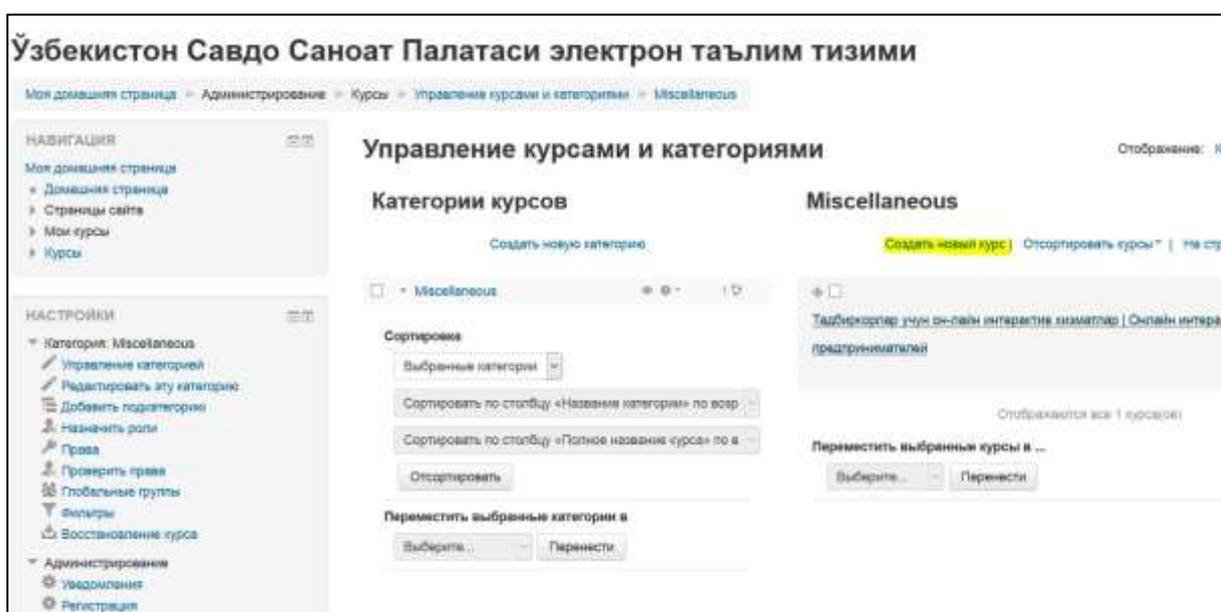
Предприниматели могут учиться независимо в удобное для них время без отрыва от производства получают новый уровень доступности повышения квалификации. И преподаватели получают возможность обучать в удобное для них время на расстоянии.

Преподаватели имеют доступ для создания, введения и редактирования новых курсов.

Руководство по использованию «Системы электронного обучения в ТПП РУз» [4] включает информацию о системе, порядок работы с системой, порядок регистрации, обмена сообщениями, участия на форумах и в опросах.

Преподаватели имеют возможность для проведения обучения, создания новых курсов, публикации и редактированию материалов курса.

Например, для создания нового курса необходимо воспользоваться меню **Настройка** кнопкой **Администрирование**. Затем кнопку **Создать новый курс** справа в открывшемся окне.



После в необходимо ввести название и краткое описание курсов в соответствующих полях.

Содержание курса включает следующие разделы:

- Информация о курсе

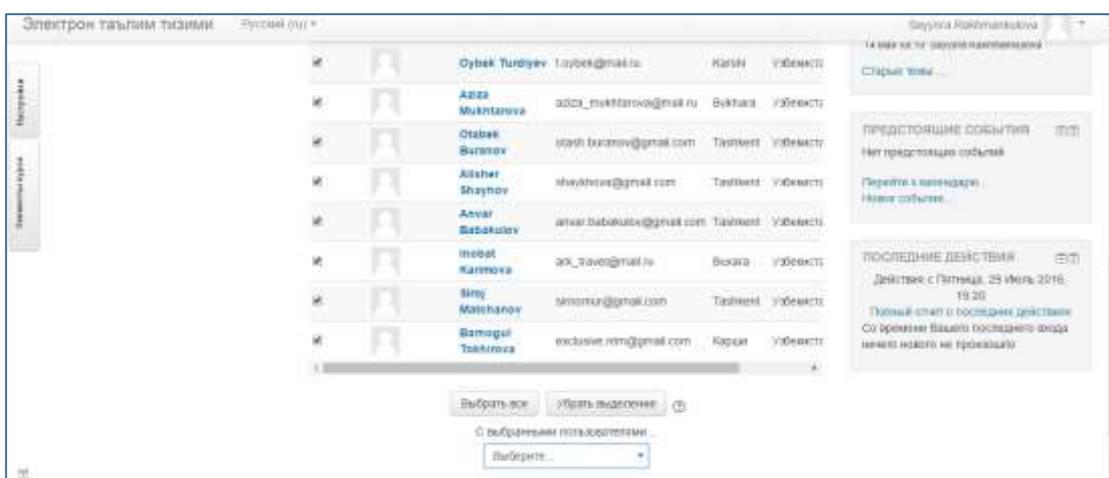
- Задания
- Расписание
- Учебная программа
- Задание
- Материалы курса
- Ресурсы
- Тесты и др.

Для введения содержания курса, а также редактирования необходимо воспользоваться кнопкой **Режим редактирования** и нажать кнопку **Редактировать в соответствующем меню**.

Воспользовавшись полями **Внешний вид** для форматирования разделов и стиля навигации, а также полем **Общие настройки модуля** можно изменить настройки доступности материала.

Система имеет возможность отправления сообщений всем участникам курса и выборочно. Для этого необходимо воспользоваться меню **Сообщения**.

Для отправления сообщения группе или всем участникам курса необходимо войти в поле **Участники** в меню **Навигация**. В результате откроется следующее окно:



Система имеет элемент оценивания. Формируется журнал оценок.

Для получения отчета по оценкам необходимо воспользоваться меню **Оценка** в меню **Настройки Управление курсом**. Можно получить оценки по всем участникам или по отдельности по каждому участнику.

Система имеет следующие технические требования:

- Наличие сервера
- Доступ к Интернет (также VPN)
- Локальная сеть
- Электронные библиотека

- Система защиты информации
- Операционная система Windows XP, Windows 7
- Программное обеспечение MS Office 2003/2010/2013

Система имеет следующие технические требования для пользователей:

- Базовые компьютерные навыки (Windows, MS Word)
- Навыки работы с Интернет и электронной почтой.
- Доступ к Компьютеру и Интернет
- Internet Explorer

Рекомендации по использованию системы для учащихся.

1. Ознакомьтесь с меню **Помощь** системы и информацией о курсе.
2. Ознакомьтесь с **Материалами курса**. Скопируйте полное содержание в свой компьютер, при желании распечатайте на принтере.
3. Ознакомьтесь с Расписанием и учебной программой курса.
4. Раз в день заходите на форум курса и проверяйте электронную почту и сообщения.
5. По всем вопросам обращайтесь к преподавателю или инструктору.

Рекомендации по использованию системы для преподавателей.

1. Ознакомьтесь с меню **Помощь** системы и содержанием пилотного курса.
2. Скопируйте полное содержание пилотного курса в свой компьютер.
3. Ознакомьтесь с Расписанием и учебной программой пилотного курса.
4. Ознакомьтесь с данным руководством Системы электронного обучения ТПП РУз.
5. По всем вопросам обращайтесь к администратору или координатору, в том числе при разработке учебных материалов.
6. После создания нового курса обязательно проверьте курс в роли студента.
7. Раз в день заходите на форум курса и проверяйте электронную почту и сообщения участников.

В ТПП РУз имеется база печатных и электронных материалов. Имеется электронная база ресурсов в Системе электронного документооборота "GERMES. СЭД "GERMES" позволяет грамотно организовать работу с документами, управление документацией, управление записями, и письмами.

Задание

- *Перечислите возможности дистанционного образования для студентов и преподавателей.*
- *Найдите электронную библиотеку содержащую информацию по вашей специальности или по курсу. Ознакомьтесь с условиями пользователя и зарегистрируйтесь. Найдите необходимый материал используя поисковой сервер библиотеки. Войдите в «Систему электронного обучения в ТПП РУз».*
- *Войдите на форум имеющегося курса.*
- *Ознакомьтесь с сообщениями и сформулируйте ответ или вопрос.*
- *Введите сообщение на форуме.*
- *Установите Режим редактирования и отредактируйте введенное сообщение и сохраните.*

Литература

1. Рахмонкулова С. И. Масофадан ўқитиш технологияси. Тошкент 2001, 144 б., расмлар.
2. Интернетнинг виртуал имкониятларидан бизнесда қандай қилиб, унумли фойдаланиш мумкин. Қўлланма. Тошкент, infoCOM.UZ. 2015, 176 бет, расмлар.
3. Тадбиркорлар учун Интернет. Қўлланма, – Тошкент, 2012.
4. Руководство по использованию «Системы электронного обучения в ТПП РУз». Рахманкулова С.И., МТП, ТПП РУз, 2016
5. www.natlib.uz/
6. <http://training.chamber.uz/>
7. Ph.D. Program. Health Related Sciences. VCU MCV.

Заключение

На сегодняшний день в Узбекистане бурно развиваются информационные технологии, это отражается и на образовании. Внедряется и развивается и дистанционное образование.

В частности, имеются следующие результаты:

- Количество электронных ресурсов в Узнет очень быстро развивается.
- Развивается сети электронных библиотек.
- Развивается научно-образовательный портал «Зиенет».
- Вузы внедряют электронное образование. В частности, Ташкентский Университет Информационных Технологий внедрил проект по дистанционному обучению.
- Частные образовательные учреждения внедряют дистанционное обучение. В частности Норма Хамкор открыла онлайн бухшколу.

При использовании информационных технологий и средств телекоммуникаций возникают новые аспекты, касающиеся целей и содержания, организационных форм и методов использования инноваций. Поэтому среди специфических факторов инноваций можно выделить следующие:

- развитие внедрения новых ИКТ
- обучение использованию электронной почты, Интернет, видеоконференций и т. п.
- создание электронных и мультимедиа учебников, он-лайн курсов
- подготовка электронных и дистанционных курсов, а также тренеров по дистанционному обучению
- включение в учебные программы новых дисциплин, связанных с изучением информационных и телекоммуникационных технологий
- сочетание методов командной и индивидуальной работы в использовании локальных и глобальных компьютерных сетей, в частности внедрения инновационного менеджмента, электронной коммерции и платежей, он-лайн маркетинга и дистанционного обучения.
- эффективное внедрение инноваций в ресурсосбережение и переработки отходов, энергосбережении и энергоаудита, ВИЭ для бизнеса.
- повышения квалификации посредством программ технического содействия.

Рекомендуется создать электронные курсы в системе электронного образования ТПП РУз. Для этого необходимо зарегистрироваться в системе и написать заявление администратору.

Список тренеров, которые могут провести мастер класс по дистанционному обучению:

Приложение №1: Основная и дополнительная литературы

(максимум 4 стр.)

А) Законодательная база

(основные законы РУ)

- «Ахборотлаштириш» тўғрисидаги» Қонун, Тошкент шаҳри, 1993 йил
- 7 май.
- Закон «Об охране природы» (1992 г.);
- Закон «О государственном санитарном надзоре» (1992 г.);
- Земельный Кодекс Республики Узбекистан (1998 г.);
- Закон «Об отходах» (2002 г.).

Б) Нормативная база

(Основные указы и постановления)

1. Указ Президента Республики Узбекистан "О дальнейшем развитии компьютеризации и внедрении информационно-коммуникационных технологий" (30 мая 2002 г. № УП-3080)
2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании деятельности в сфере информационно-коммуникационных технологий» (27 сентября 2002 г. № 36).
3. Постановление Президента Республики Узбекистан «Об организации информационно-библиотечного обеспечения населения республики» (20 июня 2006 года)
4. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по организации разработки программы развития компьютерных и информационных технологий на 2001-2005 годы, обеспечения широкого доступа к международным информационным системам «Интернет» (23 мая 2001 г. №230)
5. “Ўзбекистон Республикаси ахборот ресурсларини тайёрлаш ва уларни маълумотларни узатиш тармоқларида, шу жумладан, Интернетда тарқатиш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш тўғрисида”, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарори, 137-сон, 1999 йил 26 март.
6. “Давлат ва хўжалик бошқаруви, маҳаллий давлат ҳоқимияти органларининг ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда юридик ва жисмоний шахслар билан ўзаро ҳамкорлигини янада такомиллаштириш чора-тадбирларитўғрисида”, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарори, 181-сон, 2007 йил 23 август.

7. “Интернет тармогида Ўзбекистон Республикасининг Ҳукумат порталини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарори, 259-сон, 2007 йил 17 декабрь.
8. “Ўзбекистон Республикаси ахборот ресурсларини тайёрлаш ва уларни маълумотларни узатиш тармоқларида, шу жумладан, Интернетда тарқатиш тартиби тўғрисида” низоми.

В) Учебники и учебные пособия

К Главе 4.1:

1. Тадбиркорлар учун компьютер. Компьютердан бизнесда қандай қилиб, унумли фойдаланиш мумкин. Қўлланма, – Тошкент, 2010.
2. Тадбиркорлар учун Интернет. Қўлланма, – Тошкент, 2012.
3. Александр Сучков, Маъруфа Азизова. Қизиқарли фактлар. Бутун жаҳон ўрчимчак тўри. Интернет ва доменлар тарихидан. – www.infocom.uz
4. Қосимов С. С. Ахборот технологиялари. Ўқув қўлланма. – Тошкент. Алоқачи, 2006, 370 бет.
5. <http://win.tiflocomp.ru/docs/apps/msword2010.php>
6. <http://eco.sutd.ru/Study/Informat/Office/Excel.html>
7. <http://beginpc.ru/internet/what-is-email>
8. <http://azbukainterneta.ru/schoolbook/section1/>

К Главе 4.2:

1. Закон Республики Узбекистан Об электронном правительстве, г. Ташкент, 9 декабря 2015 г., № ЗРУ-395
2. Концепция электронного правительства
3. Тадбиркорлар учун онлайн интерактив хизматлар, Қўлланма, – Тошкент, 2015.
4. <http://www.egovernment.uz/>
5. www.mygov.uz
6. <http://infocom.uz/2013/04/30/o-koncepcii-vnedreniya-sistemy-elektronnoe-pravitelstvo-v-respublike-uzbekistan/print/>
7. Метеостанции для фермеров установят в Ташкентской области. <https://www.gazeta.uz/ru/2016/11/22/meteo/>

К Главе 4.3:

1. Тадбиркорлар учун онлайн интерактив хизматлар, Қўлланма, – Тошкент, 2015.
2. Федор Вишин. Интернет-маркетинг: полный сборник практических инструментов.

К Главе 4.4:

1. Тадбирокорлар учун онлайн интерактив хизматлар, *Қўлланма, – Тошкент, 2015.*
2. Электронные деньги. Центр исследований платежных систем и расчетов.
www.paysyscenter.ru
3. <http://uzcard.uz>
4. <http://u-pay.uz/about.html>
5. <http://click.uz/>
6. «Электронные деньги» ISBN 978-5-94416-126-0, Формат 70x90/16, Тираж 2000 экз., Твердая обложка. Центр исследований платежных систем и расчетов, www.paysyscenter.ru
7. <http://sergeyabramov.ru/obyazatelnye-programmy-v-kompyuter-s-windows-dlya-online-predprinimatelya> - *Обязательные программы в компьютер с Windows для онлайн-предпринимателя*

К Главе 4.5:

1. Закон «Об электронной коммерции», г.Ташкентб 29 апреля 2004 г.
2. Концепция развития электронной коммерции в Республике Узбекистан на период 2016 — 2018 годы, 4 декабря 2015 г.
3. Тадбирокорлар учун онлайн интерактив хизматлар, *Қўлланма, – Тошкент, 2015.*
4. Дик В.В., Лужецкий М.Г., Родионов А.Э., Электронная коммерция. / Московская финансово-промышленная академия. – М., 2005. – 376 с.
5. Преимущества и ограничения электронной коммерции. Электронная коммерция. Практическое руководство: Пер. с англ./Илайес Эвод – СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2002. – 608с; (стр. 33 –43).
6. Тардаскина Т.Н. Электронная коммерция: учеб. пособ. / Тардаскина Т.Н., Т19 Стрельчук Е.Н., Терешко Ю.В. – Одесса: ОНАС им. А.С. Попова, 2011. – 128 с.

К Главе 4.6:

1. Мизюн Владимир. Инновационные формы и механизмы государственного и муниципального управления, СамГУ
2. Самострокова Е. С. Классификация кластеров предприятий // Молодой ученый. — 2012. — №1. Т.1. — С. 141-143.
3. Инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты.
4. Report, Innovation for 2030, UNDP, 2016.
5. Л.М.Ташпулатова. Инновационные модели социально-экономического развития. УМЭД. Ташкент, 2011.
6. Инновационный менеджмент. Кафедра менеджмента НГАСУ.
7. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Технопарк>
8. <http://uz24.uz/economics/nachato-stroitelystvo-tekstilynogo-tehnoparka-v-tashkente>

К Главе 4.7:

1. Экологическая безопасность и гражданская инициатива. Издательство «Фан» Академии наук Республики Узбекистан, 2006
2. О концепции лидерования России в области ресурсосбережения. «Общество и Экология», <http://www.ecogazeta.ru/>
3. К экологическому контролю подключаются общественные инспекторы <http://obod.uz/2016/09/k-ekologicheskomu-kontrolyu-podklyuchayutsya-obshhestvennye-inspektora/>
4. Как решили проблему мусора в Швейцарии? http://uduba.com/1452404/kak-reshili-problemu-musora-v-shveytsarii?read_more=1
5. Package Learning Materials on Environment http://www.accu.or.jp/esd/planet/planet3/2005_2006/uzbekistan.html

К Главе 4.8:

1. Закон Республики Узбекистан «О рациональном использовании энергии», 25.04.1997 г. - <http://www.energonazorat.uz/ru/dokumentyi/zakonyi/o-racziionalnom-ispolzovanii-energii.html>
2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении правил проведения энергетических обследований и экспертиз потребителей топливно-энергетических ресурсов». 7.08.2006, <http://www.energonazorat.uz/ru/dokumentyi/zakonyi/o-racziionalnom-ispolzovanii-energii.html>
3. Энергоаудит: логика эффективности. <http://old.review.uz/ru/article/810>
4. Отчет по оценке потенциала ресурсоэффективности. Оценка потенциала ресурсоэффективности и потребностей клиентов, «**CHIRCHIK KOMMUNAL SERVIS**», Февраль, 2016 г.
5. Методология оценки ресурсоэффективности предприятий, презентация, IFC, Ташкент, 23-24 октября, 2013
6. Энергоаудит и энергетическое обследование. <http://www.mosexp.ru/energeticheskoe-obsledovanie.html>
7. Энергетический аудит. http://www.energypartner.kz/index.php?option=com_content&view=article&id=105&Itemid=33&lang=ru
8. Энергоаудит <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82>
9. Внедрение энергосберегающего оборудования. <http://www.energotejash.uz/about-company/services>
10. Энергоаудит. <http://elmaz.uz/uslugi/energoaudit>

К Главе 4.9:

1. Перспективы развития возобновляемой энергетики в Узбекистане, Авторы: Насыров Т., Васиков А., Бьярн Жуул-Кристенсен, Завьялова Л., Позычанюк П. ПРООН, 2007, Узбекистан.
2. Г.К. Саидова и др. Альтернативные источники энергии: возможности использования в Узбекистане, ЦЭИ, ПРООН, Ташкент, 2011
3. Опыт и перспективы внедрения возобновляемых источников энергии в республике - <http://www.uznature.uz/?q=ru/node/97>
4. О. С. Попель. Возобновляемые источники энергии: роль и место в современной и перспективной энергетике. Рос. хим. ж. (Ж. Рос. хим. об-ва им. Д.И. Менделеева), 2008, т. LI, № 6
5. Положение дел по использованию возобновляемых источников энергии в Центральной Азии. Перспективы их использования и потребности в подготовке кадров. ОБЗОР
Авторы: Друзь Н., Борисова Н., Асанкулова А., Раджабов И., Захидов Р. Таджиев У., ЮНЕСКО, 2010
6. Renewables 2016 Global Status Report, Renewable Energy Policy Network REN21 Secretariat for the 21st Centuryб 2016
7. Современные биогазовые установки: контроль, автоматизация и применение, презентация, ООО «TSENTR ETALEN», Саипов З.У., Ташкент, 2016.

К Главе 4.10:

1. www.ilo.org
2. <http://ncu.uz/>
3. www.mtpeu.uz

К Главе 4.11:

1. Яннис Зервас. Инструкция для учебного центра. Апрель 2015
2. Методика обучения взрослых. <http://www.fadr.msu.ru/rin/uprava/agropol/agropol23.html>
3. Уильям Лукас Циклы и стили обучения. <http://www.elitarium.ru>
4. <http://mtpeu.uz/ru/trainings/trainingMaterialsGeneralIssues>
5. Организация обучение персонала - samorazvitie.org

К Главе 4.12:

1. Рахмонкулова С. И. Масофадан ўқитиш технологияси. Тошкент 2001, 144 б., расмлар.
2. Интернетнинг виртуал имкониятларидан бизнестда қандай қилиб, унумли фойдаланиш мумкин. Қўлланма. Тошкент, infoCOM.UZ. 2015, 176 бет, расмлар.
3. Тадбиркорлар учун Интернет. Қўлланма, – Тошкент, 2012.

4. Руководство по использованию «Системы электронного обучения в ТПП РУз». Рахманкулова С.И., МТП, ТПП РУз, 2016
5. www.natlib.uz/
6. <http://training.chamber.uz/>
7. Ph.D. Program. Health Related Sciences. VCU MCV.

Д) Интернет сайты

- www.gov.uz
- www.egovernment.uz
- www.mygov.uz
- <http://ict.gov.uz>
- <http://lex.uz>
- www.internetworldstats.com
- <http://www.active.uz/ru-uz/services/cloudserver>
- <http://www.web-palette.ru>
- www.mediaweb.ru
- www.globalscience.ru
- www.compdoc.ru
- <http://ru.wikibooks.org>