

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## **Методические указания**

по выполнению практических работ  
по дисциплине «Информационные технологии командной работы и  
интеллектуальной деятельности»

Для студентов направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и  
технологии, направленность (профиль) Информационные системы и  
технологии в бизнесе

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

# СОДЕРЖАНИЕ

<b><u>ВВЕДЕНИЕ</u></b> .....	3
<b><u>Практическое занятие 1. Теоретические и практические основы командообразования</u></b> .....	4
<b><u>Практическое занятие 2. Командное лидерство. Распределение командных ролей и функций. Презентация команды</u></b> .....	8
<b><u>Практическое занятие 3. Командная работа с досками Padlet</u></b> .....	11
<b><u>Практическое занятие 4. Командная работа на платформе Miro</u></b> .....	12
<b><u>Практическое занятие 5. Совместная работа с помощью сервисов Google в организации деятельности команды</u></b> .....	14
<b><u>Практическое занятие 6. Организация дистанционной коммуникации команд (Discord, Zoom, MS Teams)</u></b> .....	15
<b><u>Практическое занятие 7. Работа с игровыми обучающими платформами Kahoot и Quizizz</u></b> .....	16
<b><u>Практическое занятие 8. Подготовка опросника в среде приложения Mentimeter и с помощью Google Form</u></b> .....	17
<b><u>Практическое занятие 9. Целеполагание, время, как ресурс, «пожиратели времени»</u></b> .....	19
<b><u>Практическое занятие 10. Работа в программной среде Microsoft Outlook, планирование рабочего времени</u></b> .....	22
<b><u>Практическое занятие 11. Интеллектуальные карты и программы для их создания</u></b> .....	24
<b><u>Практическое занятие 12. Ментальные карты в Miro</u></b> .....	25
<b><u>Практическое занятие 13. Исследование методов запоминания. Совершенствование техники запоминания</u></b> .....	28
<b><u>Практическое занятие 14. Техника речи и представление результатов работы команды</u></b> .....	31
<b><u>Практическое занятие 15. Система управления проектами Trello</u></b> .....	35
<b><u>Практическое занятие 16. Формирование проекта в среде MS Project</u></b> .....	38

## **ВВЕДЕНИЕ**

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии командной работы и интеллектуальной деятельности» является формирование у будущего бакалавра по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии понимания основных методов, средств и технологий эффективного взаимодействия и реализации успешной командной работы в онлайн среде.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ формирования и развития навыков командной работы;
- формирование умений управления групповыми проектами в онлайн среде;
- овладение навыками эффективного социального взаимодействия, создания благоприятной и конструктивной атмосферы в команде средствами доступных онлайн-инструментов.

## **Практическое занятие 1. Теоретические и практические основы командообразования**

**Цель работы:** выяснить особенности формирования командного духа, помощь в ощущении себя командой с едиными целями и задачами.

### **План**

1. Игровые технологии в командообразовании.
2. Тренинг командной работы.

### **Теоретическая часть**

Редко какое практическое занятие по командообразованию обходится без использования различного рода игр. Идея того, что участники любой команды должны пройти сыгровку «на берегу» и уже только потом выходить в «открытое плавание», становится трюизмом. Подготовка команды к будущей деятельности не зря называется «сыгровкой». Ее участники должны отыграть сценарии командного взаимодействия в ответ на смоделированные проблемы, которые могут возникнуть в будущем у команды.

Во многом ценность игровых методов заключается в том, что они завладевают участниками настолько сильно, что события, происходящие в играх, «цепляют» за «живое», заставляя их участников работать на пределе моральных, физических и умственных сил. В результате время как бы сжимается, а участники за короткий срок проживают то, на что им бы потребовались месяцы или даже годы реальной жизни. Более того, многие открытия, которые делают участники относительно себя и друг друга, вряд ли оказались бы возможными без лично нагруженного проживания игры. Игровая реальность воспринимается участниками и командами настолько серьезно, насколько они принимают заданные игровой моделью роли, правила, цели и начинают выстраивать свое поведение в соответствии с этими предписаниями.

Любые игры, вне зависимости от их содержания, имеют схожую процедурную основу. Обычно перед командами ставится творческая задача разработать проект какой-либо конструкции или найти решение какой-либо проблемы.

Методика *«Палубный всепогодных бомбардировщик-истребитель»*.

Участников объединяют в игровые команды (не менее 2-х).

Ход игры:

- 1) Первое задание, которое им предстоит выполнить, заключается в том, чтобы придумать собственное название, девиз, и логотип, которые должны отражать основную

черту, отличающую их команду от других подгрупп. Все это необходимо зафиксировать на ватмане и презентовать другим игровым командам. Выполнение данной задачи запускает процесс идентификации участников с новыми подгруппами, в которые они раньше не были включены.

2) После формирования рабочих подгрупп участники приступают к решению собственно игровой задачи. Используя комплектующие детали, предоставленные ведущим, команды должны сконструировать самолет, который сможет пролететь 5 метров и точно приземлится на ограниченной территории. Бюджет и время, отведенные на разработку проекта самолета и его сборку, строго ограничены.

3) Эффективность деятельности команд в стратегической игре «Конструирование палубного, всепогодного бомбардировщика-истребителя» определяется по трем критериям: качество образцов (посадка самолета на ограниченной территории); скорость сборки; экономичность производства. Каждая команда имеет возможность выбрать один из этих критериев эффективности или попытаться учесть все три. Выбор того или иного критерия во многом свидетельствует о ведущей ценностной ориентации команды.

- Качество образцов в данной игре достигается за счет отказа от традиционных, стереотипных моделей продукта (самолетов). Используя традиционную форму самолета, невозможно создать такой образец, который можно приземлить на ограниченный участок пространства. В этой связи на первый план выходят такие ценности, как креативность, нестандартность, стремление использовать все отведенное время и ресурсы для создания «оригинальных» и рабочих образцов.

- Скорость сборки в данной игре может быть достигнута за счет точности действий и высокой интенсивности труда каждого члена команды. В данном случае главной ценностью становится активность – главное действовать, а не сидеть сложа руки и о чем-то думать.

- Экономичность производства достигается за счет точных расчетов затрат на этапе проектирования (до момента приобретения комплектующих). В данном случае ведущей ценностью является минимизация рисков. Самолет может не приземлиться, другая команда может закончить работу быстрее, но экономичность производства зависит исключительно от самой команды и минимизирует риски занять последнее место.

4) Стратегическая игра «Палубный всепогодный бомбардировщик-истребитель», как и любая другая игра, завершается анализом процессов, происходивших в группах. Внимание участников направляется на восстановление фактов

межперсонального взаимодействия. Наиболее детальному обсуждению подвергается ключевая точка процесса сыгровки команды – момент пересмотра первичной конструкции самолета. Команды реконструируют стратегии, которые они использовали для преодоления «разрыва деятельности», когда традиционные способы решения не сработали.

Инструкция: задача участников – сконструировать палубный всепогодный бомбардировщик – истребитель и провести его испытания. Конструкция самолета должна быть собрана только из специального оборудования, которое участники смогут приобрести через 10 минут после начала игры. Затраты на покупку комплектующих не должны превышать сумму 300 руб. (см. Прайс лист).

Участникам предстоит собрать 10 образцов самолетов и с расстояния 5 метров посадить их на палубу (стол). За каждый самолет, удачно приземлившийся на палубу и при этом не перевернувшийся, начисляется 10 баллов. За приземлившийся, но перевернувшийся самолет, начисляется 5 баллов. Учитывая результаты первого этапа испытаний, участникам предстоит внести необходимые изменения в конструкцию самолета, докупить недостающие материалы и собрать 10 новых образцов техники. После чего будет проведен завершающий этап испытаний. Максимальное количество баллов, которое участники могут набрать за оба этапа испытаний, составляет 200 баллов.

Время на составление бюджета – 10 мин, после чего участники могут приобретать оборудование согласно своему бюджету. Время на сборку 10-ти самолетов составляет 20 минут. Работа по сборке самолетов считается завершенной только тогда, когда все 10 самолетов лежат на ватмане с названием команды, а участники стоят на расстоянии 2-х метров от ватмана.

#### Правила игры

1. Палуба (стол) должна находиться на расстоянии 5 метров от точки старта.
2. Самолет должен самостоятельно пролететь расстояние от точки старта до палубы, приземлиться на нее и также самостоятельно совершить на ней остановку.
3. Каждый член группы должен запустить хотя бы один самолет.
4. Фирменные знаки (логотипы) должны быть нанесены только на верхней поверхности самолета.
5. Самолет должен приземлиться на палубу фирменным знаком вверх.
6. Самолет должен соответствовать основным техническим характеристикам: иметь крылья и хвостовое оперенье.
7. В процессе сборки самолетов их испытания запрещены.

8. Вы не можете потратить на каждом этапе на оборудование более чем 300 руб. (см. Прайс - лист).

Прайс-лист

Предметы	Использованное количество (X)	Цена за 1 штуку или за 1 метр (Руб)	Общая стоимость (X*Руб)
Бумага А4		1	
Нитки		5	
Клей канцелярский		50	
Пакет полиэтиленовый		30	
Скрепка в ассорт.		1	
Степлер (вкл.скрепки)		50	
Туалетная бумага		10	
Ножницы		30	
Гвоздь в ассорт.		10	
Скотч		20	
Восковая свеча		70	
Пластелин (5см*5 см)		50	
Зажигалка		20	
Шарики воздушные		20	
Пробка (винная)		25	
Каштан натуральный		20	
Зажимы для штор		15	
Лента декоративная		100	
Шпатель пластиковые		40	
Маркеры		25	
	бюджет	(итог)	

Запишите количество использованных предметов. Подсчитайте стоимость по каждому предмету и подведите итог. Помните, ваш бюджет ограничен суммой в 300 руб.

### Вопросы и задания

1. Дайте определение понятию «командообразование».
2. Какие направления деятельности в области командообразования востребованы в современном обществе?
3. Каковы результаты научных исследований фундаментального и прикладного характера в области командообразования в настоящее время?
4. Назовите этапы командообразования.
5. В чем сущность понятия «команда»? Отличие команды от малой группы?
6. Какие вы можете назвать типы команд?

7. Подготовиться к игре «Палубный всепогодный бомбардировщик-истребитель».

## **Практическое занятие 2. Командное лидерство. Распределение командных ролей и функций. Презентация команды**

**Цель работы:** сформировать представление о необходимых качествах лидера, ролях в команде, дать характеристику командного духа.

### **План**

1. Понятие лидерства.
2. Стили лидерства.
3. Роли лидера: профессии и направления деятельности.
4. Командные роли и функции

### **Теоретическая часть**

В современной науке можно выделить основные подходы к трактовке лидерства:

1. Лидерство – это разновидность власти, спецификой которой является направленность сверху вниз, а также то, что ее носителем выступает не большинство, а один человек или группа лиц. Политическое лидерство, - пишет Жан Блондель, - это «власть, осуществляемая одним или несколькими индивидами с тем, чтобы побудить членов нации к действиям».

2. Лидерство – это управленческий статус, социальная позиция, связанная с принятием решений, это руководящая должность. Такая интерпретация лидерства вытекает из структурно-функционального подхода, предполагающего рассмотрение общества как сложной, иерархически организованной системы социальных позиций и ролей. Занятие в этой системе позиций, связанных с выполнением управленческих функций (ролей), и дает человеку статус лидера.

3. Лидерство – это влияние на других людей (В. Кац, Л. Эдингер и др.). Однако это не любое влияние, а такое, для которого характерны четыре особенности: во-первых, необходимо, чтобы влияние было постоянным, во-вторых, руководящее воздействие лидера должно осуществляться на всю группу (организацию, общество), в-третьих, политического лидера отличает явный приоритет во влиянии, в-четвертых, влияние лидера опирается не на прямое применение силы, а на авторитет или хотя бы признание правомерности руководства. Отдельные ученые, например, Ж. Блондель, допускают использование принуждения при осуществлении лидерства.

4. Политическое лидерство – это особого рода предпринимательство, осуществляемое на специфическом рынке, при котором политические предприниматели в конкурентной борьбе обменивают свои программы решения общественных задач и предполагаемые способы их реализации на руководящие должности (Дж. Опенгеймер, Н. Фролих и др.). При этом специфика политического предпринимательства состоит в персонализации «политического товара», его отождествлении с личностью потенциального лидера, а также в рекламировании этого «товара» как общего блага. Такая интерпретация политического лидерства вполне возможна. Однако она применима главным образом лишь к демократическим организациям: государствам, партиям и т.п.

5. Лидер – это символ общности и образец политического поведения группы. Он выдвигается снизу, преимущественно стихийно, и принимается последователями. Политическое лидерство отличается от политического руководства, которое, «в отличие от лидерства, предполагает достаточно жесткую и формализованную систему отношений господства--подчинения».

Разнообразие типов лидеров во многом объясняется широким кругом решаемых ими задач. При характеристике основных этапов, стадий деятельности лидеров можно выделить их три общих функции:

- 1) политический диагноз, предполагающий анализ и оценку ситуации;
- 2) определение направления и программы деятельности, служащей решению общественной проблемы;
- 3) мобилизация исполнителей (должностных лиц, бюрократии и масс) на реализацию целей.

Что же касается более конкретной, содержательной характеристики функций лидера, то к ним можно отнести следующие:

1. Интеграция общества, объединение масс. Лидер призван воплощать в себе и представлять во взаимоотношениях с другими государствами национальное единство, объединять граждан вокруг общих целей и ценностей, подавать пример служения народу, отечеству.

2. Нахождение и принятие оптимальных политических решений. И хотя лидеры не застрахованы от ошибок, часто действуют не лучшим образом, все же именно способностью найти наиболее приемлемые пути решения общественных задач обычно оправдывается их пребывание в руководстве.

3. Социальный арбитраж и патронаж, защита граждан от беззакония, самоуправства бюрократии, различного рода нижестоящих руководителей, поддержание порядка и

законности с помощью контроля, поощрения и наказания. Хотя социальный патронаж на деле реализуется далеко не всегда, вера в "хорошего царя", "отца народов", "народного президента" и т.п. до сих пор широко распространена не только в массовом сознании народов с преимущественно патриархальной политической культурой, но и в странах с вековыми демократическими традициями.

4. Коммуникация власти и масс, упрочение каналов политической и, особенно, эмоциональной связи и тем самым предотвращение отчуждения граждан от власти. В условиях сложной, многоступенчатой иерархии государственных органов и их бюрократизации личностное восприятие власти особенно значимо для преодоления недоверия к ней, формирования у населения гражданского сознания, патриотизма. С помощью телевидения и других СМИ, в ходе встреч с избирателями и других мероприятий политические лидеры имеют достаточно широкие возможности непосредственного общения с народом.

5. Инициирование обновления, генерирование оптимизма и социальной энергии, мобилизация масс на реализацию политических целей. Строго говоря, в этой группе объединены несколько близких по своей направленности функций. Лидер призван охранять народные традиции, обеспечивать прогресс общества, вселять в массы веру в социальные идеалы и ценности. В большей мере выполнение этих функций присуще харизматическим лидерам, однако не только им. Так, например, достаточно успешно справился с задачей преодоления "вьетнамского синдрома", национального пессимизма и апатии, распространившихся в США после поражения в войне с Северным Вьетнамом, американский президент Рональд Рейган.

6. Легитимация строя. Эта функция присуща главным образом лидерам в тоталитарных и авторитарных государствах. Когда политический режим не может найти своего оправдания в исторических традициях, национализме и демократических процедурах, он вынужден искать его в особых качествах харизматических лидеров, которые наделяются необыкновенными, пророческими способностями и в большей или меньшей мере обожествляются.

### **Вопросы и задания**

1. Каковы истоки теории черт лидерства?
2. Какова специфика лидерства как неформального феномена и как руководства?
3. Какие стили лидерства были выявлены под руководством К. Ле-вина?

4. Каким образом проводилось исследование стилей лидерства?
5. В чем суть ситуационной концепции лидерства?
6. Каким образом можно объяснить возрастающий интерес к ситуации в исследованиях лидерства?
7. В чем суть трансформационной парадигмы лидерства?
8. Чем в большей степени определяется харизматическое лидерство?
9. Какую роль играют последователи в формировании лидерской позиции?
10. В чем суть имплицитной теории лидерства?
11. Что такое прототип лидера?
12. Какие механизмы выдвижения в лидеры вам известны?
13. Перечислите основные командные роли?
14. Какие функции выполняются членами команды?

### **Практическое занятие 3. Командная работа с досками Padlet**

**Цель работы:** изучить возможности онлайн-сервиса Padlet.

#### **План**

1. Процесс управления командным проектом.
2. Современные методики управления проектами.

#### **Теоретическая часть**

Padlet — платформа для создания досок для размещения контента. С помощью Padlet компании могут проводить мозговые штурмы, создавать презентации и проводить брифинги. Также платформу можно использовать в образовательных целях для проведения интерактивных занятий. Padlet доступен в виде браузерной и десктопной версии, а также в виде мобильного приложения.

У пользователей в Padlet есть дашборд, откуда они могут присоединиться к доскам коллег, отредактировать уже созданную доску или создать новую. Создавая доску, можно выбрать один из готовых шаблонов для расстановки контента (стена, лента, колонки и т. д.) или выбрать возможность расставлять контент в неопределённом месте. Доски можно брендировать, выбрать для них фон, используемые шрифты и основные цвета. После создания доски на неё можно добавлять контент. Это могут быть видео и изображения, ссылки, файлы и другие элементы. Они располагаются в карточке, у которых есть название, описание и содержимое. Карточки можно располагать в любом месте на доске, можно изменять их размер и цвет фона, и делать связки между несколькими карточками.

Для совместной работы на досках в пользователям достаточно пригласить новых участников по ссылке, с помощью QR-кода, через социальные сети или по приглашению по электронной почте. Приглашённым пользователям можно выдать роль – только просмотр или редактор. Пользователи с ролью редактора могут изменять внешний вид доски и добавлять новые карточки. Готовые доски можно сохранять в формате PDF.

Особенности Padlet: создание интерактивных досок; совместная работа и редактирование; брендинг досок; добавление медиафайлов, ссылок и документов; управление доступом; готовые шаблоны.

Интерактивная виртуальная доска Padlet может быть использована в командной работе. Участники проекта, объединяясь в группы, учатся распределять обязанности, работая в команде. Работа с доской формирует проектное мышление. Использование интерактивной онлайн-доски может стать полезным инструментом в создании различных видов проектов. Использование Padlet дает возможность визуализировать информацию, работая в группах дистанционно, но под контролем куратора-наставника. Таким образом, использование интерактивных онлайн-досок позволяет отслеживать работу над проектом каждого члена или полностью команды. Каждый участник в процессе работы может оценить свой вклад в развитие данного проекта. Руководители, которые используют в своей работе методы проектов, могут подобрать для себя именно тот вариант интерактивной онлайн-доски, который будет наиболее эффективным в процессе работы команды.

### **Вопросы и задания**

1. Какие возможности дает сервис Padlet?
2. Как можно оптимизировать работу команды с помощью сервиса Padlet?
3. Изучить возможности сервисов Padlet для командной работы.
4. Создать онлайн-доски мероприятий команды с помощью указанных сервисов.
5. Обсудить представленные результаты.

### **Практическое занятие 4. Командная работа на платформе Miro**

**Цель работы:** изучить возможности онлайн-сервиса MIRO научиться создавать эффективную команду в онлайн среде: грамотно распределять роли, организовывать и планировать совместную работу всех участников, анализировать сильные и слабые стороны, возможности, недостатки, искать пути реализации принимаемых решений.

### **План**

1. Процесс управления командным проектом в онлайн среде.
2. Современные методики управления проектами.
3. Распределение ролей в команде.
4. Планирование деятельности команды.
5. Составление SWOT-анализа деятельности команды в среде сервиса MIRO.

### **Теоретическая часть**

Miro – это онлайн-платформа для командной работы, проще говоря, аналог обычной маркерной доски, только теперь она бесконечная и доступна прямо в браузере или мобильном приложении.

Совместную работу в Miro можно провести с помощью текстового, голосового или видеочата, а также совместного наполнения и просмотра доски в реальном времени.

Чтобы пользоваться онлайн-доской, не нужны специальные знания. Множество инструментов и шаблонов помогает получить красивую и понятную визуализацию. Можно работать с онлайн-доской прямо из браузера или с помощью телефона или планшета. Главное условие – подключение к Интернету.

В Miro огромный выбор шаблонов, которые отражают современные концепции маркетинга и менеджмента. Вы найдете и канву бизнес-модели, и канбан-доски, и матрицу SWOT. Есть специальные доски для проведения мозгового штурма, благодаря им вы можно дать задание своей группе, а затем наблюдать за их работой и корректировать с помощью комментариев с возможностью отметки пользователя, стикеров или заметок.

### **Вопросы и задания**

1. Изучить возможности сервиса MIRO для командной работы.
2. Создать план продвижения команды с помощью сервиса MIRO.
3. Обсуждение и представление результатов.
4. Выполнить творческое задание, касающееся организации комплекса мероприятий для студентов, приуроченных к какому-либо событию.
5. На отдельном слайде MIRO составить SWOT-анализ деятельности команды: выявление сильных и слабых сторон деятельности команды, возможных рисков и угроз на пути к реализации цели, предполагаемые действия по их решению.
6. Какие возможности дает сервис MIRO для командной работы?
7. Какие современные методики управления проектами можете охарактеризовать?

## **Практическое занятие 5. Совместная работа с помощью сервисов Google в организации деятельности команды**

**Цель работы:** научиться организовывать работу команды, осуществлять контроль за ее деятельностью, применять для этого информационные технологии, в частности, онлайн-сервисы Google.

### **План**

1. Офисные приложения Google Диска.
2. Организация совместной работы в среде Google Диска.

### **Теоретическая часть**

Темп деловой активности современного человека чрезвычайно высок. Каждый день мы просматриваем и изменяем большое количество файлов с документами. Сотовый телефон, планшет, стационарный служебный компьютер, домашний компьютер и ноутбук – вот возможный перечень устройств, с которыми приходится иметь дело ежедневно. Где сохранять измененные документы, чтобы не дублировать файлы? Какой формат документа выбирать, если, зачастую, на разных устройствах стоит разное программное обеспечение? Как добиться синхронизации работы с документами с различных устройств? Можно ли открыть доступ к файлам коллегам, для совместной работы? Решением этих проблем является использование сетевых сервисов, с помощью которых можно хранить, создавать и редактировать документы, таблицы, презентации и др.

Сетевые сервисы позволяют организовывать совместную работу с различными типами документов (текстовыми, табличными документами, планировщиками, другими корпоративными задачами). Так, например, возможно организовать совместное редактирование документа, выложенного в сети Интернет несколькими пользователями одновременно. При этом все изменения будут зафиксированы по времени их внесения и по содержанию изменений.

В сети Интернет различными разработчиками реализованы разнообразные сетевые сервисы для персонального и совместного использования.

Сервисы Google – это система, которая содержит множество полезных инструментов для индивидуальной и совместной деятельности. Сервисы Google ориентированы на сетевое взаимодействие людей и для образования в этой среде важны

возможности общения и сотрудничества. С помощью сервисов Google можно организовать различную коллективную деятельность:

- Документы – создание и редактирование совместных документов (тексты, таблицы, презентации);
- Диск – совместное использование общего хранилища данных;
- Почта – работа с электронными сообщениями;
- Календарь – планирование встреч, событий, дел;
- Формы – создание форм обратной связи, онлайн-тестирований и опросов и др.

Единственное условие для совместной работы – наличие аккаунта Google и прав доступа.

### **Вопросы и задания**

1. Обсуждение продуктов, предоставляемых компанией Google, и вариантов использования их в командной работе.
2. Совместное редактирование и комментирование сетевого документа (например, планирование какого-либо мероприятия).
3. Создание совместной сетевой презентации на тему «Проектная деятельность». Каждый из обучающихся создает собственный слайд. Доступен сетевой режим комментирования.
4. Какие возможности для командной работы предоставляют онлайн-сервисы Google?
5. Каким образом можно использовать офисные приложения Google Диска для оптимизации работы команды?

### **Практическое занятие 6. Организация дистанционной коммуникации команд (Discord, Zoom, MS Teams)**

**Цель работы:** рассмотреть современные инструменты дистанционной коммуникации, их возможности в организации удаленной работы участников команды.

#### **План**

1. Видеоконференцсвязь (ВКС). Сервисы ее реализации (Skype, Zoom, Microsoft Teams).
2. Возможности ВКС для организации командной работы.

## **Теоретическая часть**

Видеоконференцсвязь стала привычной технологией в жизни. Благодаря ей можно не выходить из дома на личные встречи, а общаться в удалённом формате.

Современные ВКС-решения позволяют экономить время, которое обычно приходилось тратить на командировки и поездки, а также снижают затраты на эти перемещения.

Чтобы выбрать правильный сервис или систему для видеоконференций, необходимо понимать, какие цели и задачи она должна выполнять. Нужно ВКС-решение позволит наладить связь между сотрудниками, повысить эффективность командной работы на удалёнке и отказаться от рабочих поездок.

Когда говорят о ВКС-системе, чаще всего подразумевают аппаратные устройства для «классических сеансов связи». Их устанавливают в кабинетах руководителей и переговорных помещениях. Однако сегодня пользователи всё чаще отдают предпочтение программным решениям для видеосвязи, которые позволяют экономить средства и получить при этом тот же набор функций для организации онлайн-встреч.

Видеоконференцсвязь применяют в разных отраслях: в государственном управлении, бизнесе, телемедицине, образовании, онлайн-мероприятиях.

### **Вопросы и задания**

1. Разработка презентации с описанием сервисов ВКС: технические особенности и возможности в работе команды.
2. Представление и обсуждения полученных результатов.
3. Составление совместной сетевой презентации (например, Google Презентации) о видах мессенджеров и их роли в деятельности команды.
4. Тематическая дискуссия.

### **Практическое занятие 7. Работа с игровыми обучающими платформами Kahoot и Quizizz**

**Цель работы:** рассмотреть современные инструменты игровых обучающих платформ, их возможности в организации работы участников команды.

### **План**

1. Возможности Kahoot
2. Возможности Quizizz

### **Теоретическая часть**

1. С помощью приложения Kahoot можно создавать и проводить онлайн-опросы, дискуссии и викторины в аудитории с помощью мобильных устройств. Проведение онлайн-мероприятия с помощью Kahoot осуществляется в синхронном режиме - только тогда, когда опрос, дискуссия или викторина запущены ведущим. Кроме того, если в вопросе присутствует изображение или фрагмент видео, их можно видеть только на экране преподавателя.

Возможности приложения:

1. Создание онлайн-викторин, состоящих из вопросов с одним правильным ответом из множества.

2. Проведение онлайн-дискуссии по заданной теме.

3. Проведение экспресс-опроса.

2. Уникальность образовательной среды Quizizz состоит в том, что она предлагает различные формы работы: как в классе (индивидуальная и командная формы работы), так и в качестве домашнего задания. Педагог может отслеживать работу каждого обучающегося и получать полную картину работы группы, а также экспортировать полученные данные в таблицу Excel.

В отличие от Kahoot в сервисе Quizizz учитель имеет возможность лучше управлять классом, следить за индивидуальной работой каждого ученика.

### **Вопросы и задания**

1. Разработать игру и квиз на соответствующих платформах.
2. Представление и обсуждения полученных результатов.
3. Провести мероприятие для одноклассников
4. Тематическая дискуссия.

## **Практическое занятие 8. Подготовка опросника в среде приложения Mentimeter и с помощью Google Form**

**Цель работы:** научиться создавать опросы с помощью приложения Mentimeter и Google Form

## План

1. Онлайн-опросы в деятельности команды.
2. Обратная связь, свойства и преимущества.
3. Сервисы проведения онлайн-опросов.
4. Обработка полученной информации.
5. Приложение Mentimeter.
6. Сервис Google Forms.

### Теоретическая часть

Mentimeter — простой и доступный в освоении инструмент голосования, обеспечивающий мгновенную обратную связь от аудитории. Его удобно использовать для опроса студентов в режиме реального времени в аудитории, поскольку он доступен и на мобильных устройствах, и в электронной среде.

Онлайн-опрос может включать серию вопросов с разными типами ответов:

- множественный выбор (один или несколько из нескольких);
- открытый ответ;
- оценка по шкале;
- ранжирование ответов в пределах 100%;
- ввод ответа в виде точки на плоской координатной плоскости.

Вопрос с множественным выбором. Респондент может выбрать один или несколько правильных ответов из множества.

Вопрос с открытым ответом. Респондент вводит ответ в текстовом виде в поле ответа. Результаты могут отображаться в разных форматах: в виде прямоугольных блоков, облака слов, слов, располагающихся один над одним и др.

Вопрос с привязкой ответа к шкале. Респондент оценивает указанные параметры (показатели) в пределах установленной шкалы, например, от 0 до 5.

Вопрос с распределением ответов в пределах 100%. Респондент распределяет вес (оценку) параметров, показателей в пределах 100%.

Вопрос с ответом на матрице. Респондент оценивает объекты по двум критериям, которые являются осями диаграммы.

Google Forms — облачное решение для создания и проведения при помощи анкетирования. Google Forms также служат инструментом для создания приглашений, сбора данных пользователей или создания викторин. Сервис доступен только при

использовании интернета. Создавать формы можно как в браузере, так и в мобильном приложении.

Формы для опроса можно создавать при помощи готовых шаблонов или с нуля. Формы имеют большое количество настроек, которые может выбрать пользователь. Это могут быть как формы с вариантами ответов, так и с открытыми ответами, где надо высказывать позицию по вопросу. Вопросы могут содержать в себе изображения и видео. Также есть возможность создания сложных вопросов с условиями, где пользователей после ответа на вопрос попадал на страницу, посвящённую выбранному ответу.

Сотрудники компаний могут совместно создавать и редактировать опросы. Для предания опросу официального вида компании доступно изменение внешнего вида: изменение цвета форм, фонового изображения и шрифтов. Готовые опросы распространяются при помощи шаринга и размещения ссылок. Результаты опросов можно просматривать в виде графиков, ответы респондентов автоматически вносятся в Google Таблицы.

- особенности Google Forms:
- создание простых и сложных опросов;
- брендирование анкеты;
- вставка изображений и видео;
- коллекция готовых шаблонов;
- анализ ответов и автоматические отчёты;
- возможность отправить опрос по почте или опубликовать в социальных сетях.

### **Вопросы и задания**

1. Изучить сервисы Mentimeter и Google Forms.
2. Продумать вопросы.
3. Подготовить «быстрый опрос» в Mentimeter.
4. Подготовить опрос в Google Forms.
5. Создать опросную заготовку.
6. Поделиться ссылкой с группой.
7. Пройти опросы участников группы.

## **Практическое занятие 9. Целеполагание, время, как ресурс, «пожиратели времени»**

**Цель работы:** получить навыки распределения задач на ближние и дальние сроки, а также научиться грамотно ставить личные и командные цели, находить оптимальные пути их достижения.

### **План**

1. Целеполагание: технология SMART, метод Г.Архангельского.
2. Слоны и лягушки.
3. «Пожиратели времени».

### **Теоретическая часть**

#### ***Теоретическая часть***

Система постановки целей в соответствии со SMART критериями зарекомендовала себя как довольно прогрессивная и действенная в менеджменте. Но это не значит, что ее могут применять только управленцы и руководители. Цель – это то, что нужно достигнуть, то к чему стоит стремиться. Из этого определения следует, что техника постановки умной цели пригодится не только в работе, но и в решении каких-либо личных заданий.

Целеполаганием по SMART – методика, которая научит правильно ставить и достигать цели, экономить время и энергию, повысить продуктивность работы, а также избегать недейственности. Для названных случаев мы проанализируем не только теорию и методологическую основу, но и остановимся на приведении конкретных примеров.

Критерии SMART – мнемоническая аббревиатура, используемая для определения целей и постановки задач в проектном менеджменте, управлении производством и личном развитии.

Цели, которые ставятся перед корпорацией, компанией, отделом должны быть:

S (Specific) – конкретными; направленными на те или иные аспекты в одной области;

M (Measurable) – измеримыми; чтоб на основе их анализа можно было вывести показатель прогресса;

A (Assignable) – назначаемыми; нужно указать кто отвечает за реализацию;

R (Realistic) – реальными; с нацеленностью на результат, который может быть достигнут с учетом имеющихся ресурсов;

T (Time—related) – связанными временем; границы достижения цели должны быть четко определены.

«Лягушки» — это мелкие, но неприятные задачи, которые люди очень не любят выполнять. Как правило, это дела, которые связаны с дискомфортом, стрессом, скукой и другими неприятными ощущениями.

Задачу-лягушку можно распознать по двум характерным признакам:

- Об этой задаче нам неприятно даже думать.
- Эту задачу мы нередко стараемся отложить на потом: на вечер, на завтра, на понедельник и т. д.

Проблема в том, что постоянное откладывание «лягушек» нередко приводит к серьезным неприятностям. Например, если все время отодвигать визит к стоматологу, то однажды это закончится зубной болью или флюсом. А если долго игнорировать «клиента из ада», он может заявиться к нам в офис и устроить небольшой апокалипсис.

Более того, откладывание таких дел негативно сказывается на продуктивности и самочувствии. Наши мысли, волей или неволей, постоянно возвращаются к «лягушке», а это портит нам настроение и отвлекает от других задач.

В терминологии тайм-менеджмента «слоны» — это крупные, грандиозные, масштабные задачи, к которым страшно подступиться.

В отличие от «лягушек», «слоны» не вызывают у нас жгучего отвращения (хотя иногда встречаются и «слоновые лягушки»). Но при этом они требуют много времени, сил и других ресурсов. Браться за такие дела страшно, поэтому их, так же, как и «лягушек», часто откладывают на потом.

Проблема в том, что долгое игнорирование «слонов» тоже нередко приводит к неприятностям или к упущенной выгоде.

### **Вопросы и задания**

1. Из предложенного списка выберите от 5 до 7 ключевых ценностей вашей жизни. Если предложенного списка недостаточно, то придумайте свои.

<b>Качества личности</b>	Духовность	Самоконтроль
Твёрдая воля	Дружелюбие	Хорошее настроение
Целеустремлённость	Оптимизм	<b>Внешние ценности</b>
Верность принципам	Альтруизм	Удовольствия
Прямота	Уважение к людям	Развлечения
Искренность	Вера в Бога	Дети
Жертвенность	Смекалка	Любовь
Терпимость	Терпение	Семья
Мудрость	Понимание людей	Спорт
Доброта	Практичность	Художественные интересы
Щедрость	Спокойствие	Досуг, хобби
Честность	Бережливость	Деньги
Порядочность	Широта взглядов	Общение
Смелость	Сочувствие	Работоспособность
Жизнерадостность	Тактичность	Домашний уют
Чувство юмора	Патриотизм	Профессионализм

Далее составьте иерархию ваших ценностей. Подумайте, какие из них могут вступить в конфликт друг с другом и как вы его разрешите.

2. Обладая знаниями о своих мета-целях (см. задание 1), сформируйте таблицу соотношения целей и ценностей:

Цель	Ценности						Итого
	Доброта	Спокойствие	Семья	Любовь	Хобби	Профессионализм	
Сходить за покупками с женой	1	0	2	1	0	0	4
Побеседовать с подчинённым на тему его работы	1	0	0	0	0	2	3
Следить за своим здоровьем	2	2	2	1	0	1	8

*Примечание:* заполнение таблицы «цели — ценности» происходит по следующему алгоритму: 0 — не важно, 1 — важно, 2 — очень важно.

Если по итогам заполнения таблицы выстроить цели по убыванию итогового балла, то можно определить, какая из них вносит наибольший вклад в исполнение ваших мета-целей.

### Практическое занятие 10. Работа в программной среде Microsoft Outlook, планирование рабочего времени

**Цель работы:** научиться планировать рабочее время с помощью программы Microsoft Office Outlook.

#### План

1. Работа с папкой Календарь.
2. Планирование встреч и собраний.
3. Поручение задачи другому лицу и контроль исполнения.
4. Изменение представления сведений о задаче.

## **Теоретическая часть**

В среде Outlook все мероприятия подразделяются на следующие группы, о которых вы уже знаете: встречи, собрания, события, задачи, а также телефонные звонки.

Встреча – это мероприятие, касающееся одного-двух лиц. Время встречи согласовывается между ними и резервируется в календаре. Встреча не требует привлечения ресурсов: специального помещения, время на подготовку, материальных расходов. Встречей можно назвать и ежедневный доклад руководителю, и телефонный звонок, и прием посетителей. Важно то, что, как правило, это – небольшое дело, с точки зрения затрат времени на подготовку; оно планируется на определенное время и является односторонним (выполняется лично секретарем) или двусторонним (беседа двух человек). Хотя встреча и планируется на определенное время, ее всегда можно перенести, если на данный момент возникнет другое, более важное мероприятие.

Собрание, в отличие от встречи, требует приглашения нескольких лиц и привлечения дополнительных ресурсов. Проведение собрания должно согласовываться со всеми участниками. Собрание имеет конкретную дату проведения, а также время начала и окончания. Собрание требует подготовки, связанной с составлением плана проведения, выбором места и, конечно же, согласованием со всеми участниками.

Событие – это совокупность мероприятий, связанных с единым содержанием, протекающих в течение длительного времени. Событие предполагает составление плана мероприятий и отдельной подготовки каждого из них. Примеры событий: выставка-ярмарка, Олимпийские игры, отпуск, семинар. События могут быть ежегодными, то есть происходить раз в году в определенный день (например, день рождения или годовщина какого-нибудь события), и обычными, то есть проходить однажды и длиться в течение одного или нескольких дней. Рассылка приглашений на событие обуславливается его содержанием. Например, проведение семинара связано с приглашением участников, а в день рождения надо быть готовым к тому, что в течение всего дня будут звонить и приходить посетители, желающие поздравить вашего сотрудника. Если это день рождения партнера, то, возможно, вам придется не раз в течение дня позвонить ему, чтобы поздравить.

Задача – это дело, которое надо выполнить к определенному сроку, связанное со значительными временными затратами. Текущие задачи сотрудник выполняет тогда, когда он не проводит встречи, собрания, то есть условно можно сказать «свободен».

Задачи, которые выполняет секретарь, — это составление и обработка документов, составление плана меро-приятя, организационные работы и другие.

Для успешной работы необходимо научиться планировать свое рабочее время. В среде Outlook для планирования рабочего времени предназначена папка Календарь. С его помощью можно просмотреть мероприятия, запланированные на другие даты в текущем и следующих месяцах и годах.

### **Вопросы и задания**

1. Создать в Календаре встречу и событие
2. Назначить задачи на исполнение
3. Создать расписание занятий до конца семестра с напоминаниями

## **Практическое занятие 11. Интеллектуальные карты и программы для их создания**

**Цель работы:** получить навыки составления интеллектуальные карты по произвольной теме.

### **План**

1. Понятия интеллект карт.
2. Принципы построения.
3. MindMap – приложение для создания карт.

### **Теоретическая часть**

Интеллект-карта (mind map, известная также как майнд-карта, карта мыслей и ментальная карта) – это аналитический инструмент, который используют, если необходимо найти максимально эффективное решение задачи. Применять интеллект-карты можно с самыми разными целями: чтобы генерировать идеи, готовиться к презентациям, организовывать и проводить различные мероприятия, конспектировать лекции, запоминать большие объемы информации, планировать рабочий день, ход работы над проектом или свободное время и многое, многое другое.

Интеллект-карта представляет собой сложную диаграмму, которая копирует древовидную структуру нейрона и строится на основе ассоциаций. При этом с момента появления – а произошло это в середине 1960-х годов – техника составления интеллект-карт доказала, что служит не только отличным способом ведения записей, но и представляет собой эффективный инструмент мышления. Теория стремительно

развивалась и нашла применение в самых разных областях – от стимулирования творческого мышления до улучшения памяти и борьбы с деменцией.

У хорошей интеллект-карты три основные составляющие.

1. Центральный образ, передающий тему (предмет) изучения.

Так, если интеллект-карта нужна вам для планирования проекта, в центр можно поместить изображение канцелярской папки. При этом от вас не требуется особых художественных навыков.

2. Толстые основные ветви, отходящие от центрального изображения.

Эти ветви представляют ключевые темы, относящиеся к предмету изучения. Каждая из ветвей должна иметь свой цвет. В свою очередь, основные ветви делятся на «побеги» второго и третьего уровня, которые представляют подтемы.

4. Единственное ключевое слово или изображение на каждой ветви.

Особенности MindMap:

- Простое управление.
- Бесплатный экспорт в PDF (ссылка доступна в течение суток).
- Карты синхронизируются между устройствами, подключенными через один аккаунт.
- Импорт картинок с диска или облака в 2 клика.

### **Вопросы и задания**

1. Продумать тему для создания карты памяти
2. Создать интеллект карту в приложении MindMap
3. Рассказать по карте памяти основную идею

## **Практическое занятие 12. Ментальные карты в Miro**

**Цель работы:** получить навыки составления интеллектуальные карты по произвольной теме.

### **План**

5. Понятия интеллект карт
6. Принципы построения
7. Miro – приложение для создания карт

### **Теоретическая часть**

Интерактивная доска Migo – это виртуальный аналог обычной доски, которую преподаватель использует во время удаленного урока или лекции для объяснения нового материала учащимся. На ней можно писать, рисовать, добавлять файлы, делиться комментариями.

Инструмент незаменим при дистанционном обучении, когда лектор ведет занятие в режиме онлайн. Сервис дает возможность наглядно показывать студентам что-либо, заниматься командной работой, визуализировать различные процессы, проводить видеоконференции.

Migo – это продукт российских разработчиков, ставший востребованным по всему миру среди крупнейших корпораций.

Migo (ранее RealltimeBoard) представляет собой интерактивную платформу, позволяющую учиться или работать удаленно совместно со своими однокурсниками, коллегами. Имеет вид виртуальной доски, аналогичной классической школьной, на которой можно писать текст, рисовать, строить графики и диаграммы, загружать и выкладывать различные обучающие материалы.

Интерактивная доска Migo обеспечивает эффективное взаимодействие группой лиц при работе над общим проектом, проведении мозгового штурма, составлении плана действий или организации рабочих процессов при помощи цифровых заметок. Инструмент предоставляет одновременный доступ к одному проекту с возможностью распределения на блоки и разделения по зонам ответственности, чтобы у каждого участника процесса была своя роль с общим делом.

При переходе в режим онлайн можно сразу увидеть, какие изменения появились на доске – какие комментарии добавились, кто выложил новую запись. То есть не нужно открывать сразу несколько документов, чтобы войти в курс дела – вся информация сосредоточена в одном месте.

Принцип работы сервиса построен на бордах, один проект подразумевает использование нескольких бордов на доске:

Основная у организатора, обычно это преподаватель или руководитель проекта. Здесь он выкладывает задания, полезные материалы, ссылки на различные ресурсы, видео. При добавлении новой информации организатор рассылает уведомления всем участникам.

Борд координатора, предназначенный для различных организационных моментов. Здесь размещают расписание, рекомендации, ссылки на гайды, организационные вопросы.

Личные борды у каждого участника с их именами и фамилиями. В первую очередь сюда выгружают личные фото, пишут информацию о себе, делятся ссылками на свои работы в соцсетях и на других площадках. В процессе работы участники добавляют выполненные задания.

Интерактивная доска Miro имеет следующие особенности:

- платформа не требует установки на компьютер, работать можно непосредственно через браузер;
- интерфейс англоязычный, но интуитивно понятен, есть всплывающие подсказки, поэтому разобраться сможет каждый;
- в бесплатной версии один пользователь может создать до трех бордов – чем больше аккаунтов, тем больше досок;
- для подключения участников достаточно нажать на «share» в правом верхнем углу и скопировать ссылку, которую нужно переслать другим пользователям (для них участие будет бесплатным и станут доступными все борды проекта);
- организатор может ограничивать права участников – разрешить редактирование, копирование или только просмотр;
- все изменения на доске подсвечиваются, поэтому их легко заметить;
- есть синхронизация с Google-Drive – если в основном документе будут внесены изменения, они сразу отобразятся на доске;
- готовые проекты можно сохранять на Google-диск и скачивать в форматах jpg, pdf.

Виртуальная доска Miro подойдет для студентов и преподавателей, которые проводят онлайн-занятия, для сокурсников, работающих над общим проектом удаленно. Также сервис востребован среди сотрудников университетов, научных организаций, представителей бизнеса. Через этот инструмент легко устраивать мозговые штурмы, организовывать командные проектные работы, визуализировать процессы, проводить интерактивные совещания, занятия.

Использовать Miro можно разными способами:

*Интерактивный учебник* – добавляйте обучающие материалы на доску, подключайте видео с конференции в Zoom, управляйте вниманием учеников, перемещайтесь по страницам и схемам вместе с группой, ставьте таймер на выполнение заданий.

*Обучающий вебинар* – составьте план работы, добавьте полезные материалы, проведите совместную встречу, а после подведите итоги и разошлите их всем участникам.

*Групповая работа* – научите учащихся работать в команде, разделять обязанности, ставить цели и задачи, следите за их активностью и взаимодействием, добавляйте свои комментарии и направляйте их.

*Уникальный проект* – подключите фантазию и реализуйте все свои замыслы, чтобы наиболее эффективно донести информацию до аудитории.

### **Вопросы и задания**

1. Продумать тему для создания карты памяти
2. Создать интеллект карту в приложении MiGo
4. Рассказать по карте памяти основную идею

## **Практическое занятие 13. Исследование методов запоминания. Совершенствование техники запоминания**

**Цель работы:** изучить основные методы запоминания, отработать их применение на практике.

### **План**

1. Методы запоминания.
2. Ит-приложения для запоминания и тренировки памяти.

### **Теоретическая часть**

Мозг лучше усваивает информацию живую, яркую, образную и вовлекающую. Это значит, что нам нужно сделать информацию, которую мы хотим запомнить, интересной для мозга. Чтобы успешно использовать любую технику запоминания, следует найти то, что работает именно для вас, и правильно определить цели.

Остановимся на некоторых наиболее известных методах запоминания.

#### *Метод локусов*

Название этого метода происходит от латинского слова *locus* - «место». Он также имеет ряд других названий: пространственная мнемоника, дворец памяти, чертоги разума, умственная прогулка.

Принято считать, что метод локусов зародился еще в Древнем Риме благодаря ораторам, которым всю информацию для многочасовых выступлений приходилось

держат в памяти. Суть метода заключается в визуализации, в привязывании фактов, которые нужно запомнить, к хорошо известным локациям. К фактам может относиться что угодно: иностранные слова, список покупок, имена людей и др.

Как работает метод локусов? Представьте, что вы стоите в своем доме (дворце памяти). Мысленно пройдите по этому дому, запоминая его отличительные особенности — их можно использовать для хранения информации, которую вы хотите запомнить. Каждая остановка на вашем пути будет тем самым «локусом», к которому вы можете привязать идею или объект. Например, входная дверь может быть одним локусом, тумбочка в коридоре — вторым локусом, лампа в гостиной — третьим. Если вам нужно запомнить какое-то слово, создайте ассоциацию между этим словом и одним из объектов в доме. Зафиксируйте это в голове. Когда вы будете думать о своем дворце памяти, вы вспомните не только маршрут, но и объекты, привязанные к локациям.

### *Мнемоника*

Этот метод представляет собой совокупность приемов и способов, которые упрощают запоминание различной информации. Обычно он требует больше усилий для эффективного использования, но зато лучше применяется в таких ситуациях, когда нужно запомнить, например, списки или структуры. Например, если вам нужно запомнить список лекарственных препаратов определенного типа, мнемоника поможет вам сделать это лучше остальных методов.

Мнемоника основывается на образовании ассоциативных рядов и последовательностей, когда человек заменяет абстрактные объекты реальными понятиями. Главное — использовать яркие, интересные ассоциации.

В мнемонике можно выделить несколько наиболее известных техник:

Акроним: вы составляете комбинацию букв, которая «шифрует» полную информацию для запоминания.

Акростих: вы придумываете стихотворение, в котором начальные буквы строк образуют какое-либо слово.

Ключевые слова: вы выделяете во фразах ключевые слова. Вспоминая их, вы восстанавливаете в памяти всю фразу.

Рифмизация: вы придумываете рифмы, чтобы запомнить слова или цифры.

Техника образ-имя (подходит для запоминания имен): вы придумываете любую яркую связь между именем человека и его физическими характеристиками.

Формирование цепочки: вы сочиняете историю, в которой слово или мысль, которую нужно запомнить, вызывает цепную реакцию и тянет за собой следующие слова.

### *Чанкинг-метод (дробление, фрагментирование)*

Это метод подразумевает объединение нескольких элементов, которые нужно запомнить, в одну небольшую группу. Многие люди пользуются им, когда пытаются запомнить номера телефонов, номера банковских счетов, но этот метод может быть использован и для других типов информации. Чанкинг-подход часто отражается в том, как мы записываем номера телефонов — через черточку. Мы делаем это именно так, чтобы лучше воспринимать набор цифр и быстрее их запомнить. Есть разница между восприятием набора цифр: 89265660000 и 8-926-566-0000? Конечно, есть.

Ключевым принципом, заставляющим эту технику работать, является комбинация предметов на основе семантического кодирования, то есть предметы помещаются в небольшие группы в соответствии с контекстом или каким-то шаблоном.

Например, одни могут группировать свой список продуктов по алфавиту, другие — по типу пищи. В любом случае этот метод успешно реализуется только тогда, когда вы определяете наиболее естественные для себя шаблоны и следуете им.

### *Интервальные повторения*

Суть метода заключается в том, что человек повторяет выученную информацию согласно определенным, постоянно возрастающим интервалам. У этого метода даже есть конкретная формула:  $Y=2X+1$ , где  $Y$  означает день, когда информация начнет забываться, а  $X$  — день последнего повторения. Таким образом, если вы выучили информацию, например, неделю назад, то повторить ее вам нужно будет через 8 дней. При этом потенциал интервала равен бесконечности.

Методика интервальных повторений часто используется вместе с карточками. Наиболее распространенный пример: изучая иностранный язык, вы делаете карточки с незнакомыми словами и затем с определенной периодичностью их повторяете.

### *Метод сторителлинга*

Если верить исследованиям, то наш мозг настолько любит истории, что хорошее повествование может вызвать высвобождение окситоцина — гормона, который усиливает эмпатию у людей.

Истории охватывают все качества информации, которые заставляют наш мозг любить и запоминать ее: яркие и красочные образы, привлекательные сюжетные линии. Рекламная индустрия постоянно эксплуатирует эти возможности, но вы тоже можете использовать метод сторителлинга для запоминания важной информации. Тем более что он довольно прост.

Смысл метода заключается в том, что вы создаете различные сюжетные линии, которые включают в себя элементы, необходимые для запоминания. В результате эти элементы соединяются в последовательности, и создаются истории, которые мозг лучше усваивает и воспринимает.

Точность повествования имеет мало значения в этом случае. Как и в методе локусов, в случае со сторителлингом важно органично вписать информацию, которая вас интересует, в нить повествования.

### **Вопросы и задания**

1. Выполнить упражнения для тренировки памяти.
2. Найти приложение для тренировки запоминания и подготовить презентацию для группы о его достоинствах.

### **Практическое занятие 14. Техника речи и представление результатов работы команды**

**Цель работы:** научиться элементам ораторского искусства и представления результатов работы.

#### **План**

1. Правила успешного выступления.
2. Работа с мимикой.
3. Работа с жестами.
4. Подготовка презентации.

### **Теоретическая часть**

Техника речи – это практическая дисциплина, которая входит в раздел риторики. Она имеет четыре составляющие:

- Дыхание.
- Голос.
- Дикция.
- Орфоэпия.

Любая речь, независимо от того, для какой аудитории она предназначена, должна быть достаточно слышима. А это, во-первых, зависит от хорошо поставленного голоса и, во-вторых, от умения им пользоваться в разных условиях публичного выступления.

Умение владеть своим голосом в разных ситуациях, значимых или не особо значимых, тесно связано с развитием дыхания – дыхания фонационного, звукового, речевого.

Вместе с тем, звучание нашей речи зависит от четкости и ясности произношения – дикции.

О безупречности речи свидетельствует ее правильное языковое оформление – орфоэпия.

Красивый голос, четкая дикция, правильное произношение превращают речь в искусство. Тем, кто владеет этим искусством, гораздо легче устанавливать доброжелательные отношения со своими слушателями и эмоциональный контакт с аудиторией, гораздо проще вызывать интерес у публики и сохранять этот интерес на протяжении всего выступления.

Техника речи – это ключ к обретению умения говорить свободно и правильно выражать свои мысли.

Техника речи – это мощнейший инструмент формирования впечатления о нас. Наша речь – это наша визитная карточка.

Несколько правил успешного публичного выступления, которое складывается из умения подготовить речь и умения свободно держаться перед публикой, владеть голосом и мимикой.

#### *Подготовка выступления*

Тему выступления надо выбирать тщательно, лучше остановиться на том, что хорошо знакомо и интересно лично. Сформулируйте основной тезис выступления, т.е. ответьте на вопрос, зачем говорить (цель) и о чем говорить (средства достижения цели).

Необходимо решить: описывать ли предмет, разъяснять что-либо о предмете, оспаривать ли некую точку зрения или излагать новую версию.

Определите тональность выступления: мажорная; шутливая; упрекающая; просительная; торжественная; предостерегающая.

Оцените предполагаемую аудиторию: возраст, уровень заинтересованности в вашей теме, уровень осведомленности и т.д.

#### *Этапы работы:*

- подбор материалов, включающий яркие примеры «из жизни», из истории и литературы, которые будете использовать в выступлении;
- анализ проблемы, ситуации;
- формирование собственной позиции к проблеме;

- композиционно-логическое оформление речи;
- аргументация выводов;
- работа над языком и стилем выступления;
- репетиция выступления.

*Структура выступления:*

1. Вступление — 10-15% от общего времени доклада;
2. Основная часть — 60-65%;
3. Заключение — 20-30%.

Вступление — важная часть, так как более всего запоминается слушателям. Оно включает: объяснение цели, название доклада и расшифровку подзаголовка с целью чёткого определения стержневой идеи выступления.

Основная часть — всестороннее обоснование главной идеи.

Некоторые варианты системного построения аргументации:

- проблемное изложение (выявление и анализ противоречий, путей их разрешения);
- хронологическое изложение;
- изложение от причин к следствиям (от частного к общему);
- индуктивное изложение (от общего к частному).

Рассматриваются различные аспекты, способствующие лучшему осмыслению слушателями идеи.

Предмет выступления должен раскрываться конкретно и стройно. Должно быть подобрано как можно больше фактологических материалов и необходимых примеров.

Цифровые данные лучше демонстрировать посредством таблиц и графиков, а не злоупотреблять их зачитыванием.

Не надо пытаться «втиснуть» слишком много материала в ограниченное время.

Заключение — формулирование выводов, которые следуют из главной цели и основной идеи выступления. Закончить выступление можно решительным (эмоциональным) заявлением, подводящим итог выступлению.

*Важные мелочи, или Уловки оратора*

Фразы. Короткие фразы легче воспринимаются на слух, чем длинные. Лишь половина взрослых людей в состоянии понять фразу, содержащую более 13 слов. Необходимо избегать сложных предложений, причастных и деепричастных оборотов.

Паузы — очень важный элемент выступления.

Известно, что слова звучат убедительнее после мини-пауз. Не следует говорить без паузы дольше, чем 5,5 сек.

Время. Аудитория внимательно слушает и воспринимает речь не более 15-20 минут.

Темпоритм. Самая благоприятная скорость для восприятия — приблизительно 100 слов в минуту.

Грамотность. Проверьте по словарям значения «умных» слов, которые вы используете. Выясните правильность их произношения.

Конспект. Основные тезисы речи лучше записать на небольшие карточки. Читать текст не рекомендуется, желательно выучить его наизусть и произносить по памяти, лишь время от времени заглядывая в свои заметки.

Репетиция. Отшлифуйте фразы, интонацию, мимику перед зеркалом. Выступление не должно быть монотонным, поэтому следует менять тембр голоса, подчеркивая новые и важные мысли.

Место выступления. Если предусмотрена трибуна — докладчик должен быть виден по грудь. Если во время публичного выступления придется сидеть, то нельзя сутулиться, опираться на подлокотники и спинку, забрасывать ногу на ногу, сцеплять руки на коленях, на груди, вертеть в руках посторонние предметы.

Одежда. Универсальное правило успешного публичного выступления — не допускать дисбаланса между тем, что вы говорите, и тем, как вы выглядите. Одежда и обувь не должны доставлять вам внутренний дискомфорт и отвлекать внимание аудитории.

Психологический настрой. При выходе к аудитории двигайтесь уверенно, не семените и не делайте суетливых движений.

Не спешите сразу начинать выступление, сделайте паузу (5-7 секунд), чтобы подготовить себя психологически и настроить аудиторию на общение. При сильном волнении сделайте несколько глубоких вдохов и выдохов перед началом речи.

Контакт с аудиторией. Обведите взглядом всю аудиторию. Зафиксируйте для себя взглядом нескольких из присутствующих, которые станут зрительными точками опоры в вашем выступлении, затем начинайте говорить.

Приветствие. Представление может осуществляться без посредника или при помощи посредника.

— Позвольте представиться!

— Разрешите представиться!

Далее выступающий называет свою фамилию, имя и отчество в именительном падеже, а также (при необходимости) место работы (учёбы), должность и профессию.

Общение с аудиторией. Обращение к аудитории помогает установить доверительный контакт в ходе выступления. Косвенными обращениями могут служить такие выражения: «Как вам известно», «Уверен, что вас это не оставит равнодушными» и т.д.

Жесты и мимика дают человеку куда больше впечатлений, чем всё, что вы произносите. Во время публичного выступления не застывайте, будто памятник, двигайтесь естественно. Нужно показать себя живым и энергичным. Примите открытую позу и время от времени демонстрируйте улыбку.

Аудитория. Учитывайте культурные, национальные, религиозные и прочие особенности аудитории. Также с большой осторожностью нужно использовать шутки на национальную или религиозную тематику.

Эмоциональность. Бесстрастная и вялая речь не вызывает отклика в сердцах слушателей, какой бы интересной и важной темы она ни касалась. И, наоборот, иной раз даже не совсем складное выступление затронет аудиторию, если оратор говорит о накипевшем на душе, если аудитория поверит в искренность выступающего.

Неожиданности. Воспринимайте философски любые неожиданности и неловкости — поломку микрофона, падение на пол стакана с водой, внезапную паузу и т.п. Лучше всего реагировать на это с юмором, обыграть в выгодном для себя ключе.

Последний акцент — прощание. Завершая речь, необходимо посмотреть в глаза слушателям и сказать что-нибудь приятное, продемонстрировав свое удовлетворение от общения с аудиторией.

Такой позитивный информационный импульс в финале останется в памяти людей, в их восприятии вашего публичного выступления.

### **Вопросы и задания**

1. Выполнить упражнения по тренировке устных выступлений.
2. Выбрать интересую тему и подготовить выступление на 3 мин с использованием отработанных элементов.

## **Практическое занятие 15. Система управления проектами Trello**

**Цель работы:** научиться работать с проектами с Trello

## План

1. Интерфейс сервиса Trello
2. Создание и сопровождение проекта

### Теоретическая часть

Инструменты по управлению проектами прочно вошли в современную жизнь и стали неотъемлемой частью любых продуктовых команд: начиная от IT-отделов крупных корпораций и заканчивая многочисленными стартапами.

Одним из самых популярных среди них считается Trello, который представляет собой понятный, удобный и функциональный таск-менеджер.

Trello – это программа, предназначенная для управления проектами и координации командной работы. Она представлена в виде облачной платформы, поэтому не требует установки на компьютеры пользователей.

В основе Trello находится японская методология канбан-досок, которая отлично зарекомендовала себя при управлении проектами по разработке программного обеспечения. Впрочем, эта программа подходит не только для IT, но также для многих других задач и отраслей.

По сути, Trello можно представить, как своеобразную CRM, так как здесь есть все ее ключевые атрибуты: задачи, статусы, клиенты, контакты, история, вложения файлов, комментарии и т.д. Вместе с тем, отличительной характеристикой этого ПО является простота и понятность интерфейса. В отличие от запутанных таблиц и вкладок других платформ, Trello предлагает удобные доски, карточки и списки. Но, несмотря на кажущуюся примитивность, эта система имеет очень широкие преимущества с массой полезных «фишек», которые весьма пригодятся опытным пользователям.

Trello можно использовать не только как многофункциональную CRM, но и как простой и понятный таск-трекер. Лучше всего он подходит для небольших стартапов или компаний, работающих над цифровыми продуктами, но также будет удобен для любых проектных команд. Функционал ПО применим и для индивидуального планирования, он помогает упорядоченно хранить информацию и составлять To-Do-списки. Его активно используют некоторые компании средних и крупных масштабов, в том числе Google, National Geographic, Kickstarter и т.д.

*Возможности Trello*

Интерфейс системы состоит из трех основных элементов: доска (board), карточка (card) и список (list).

### *Доска*

В основе интерфейса Trello находится виртуальная канбан-доска, на ней размещаются списки, которые состоят из отдельных карточек. Такая иерархия помогает эффективно упорядочивать информацию при помощи неограниченного количества досок с неограниченным количеством участников.

Пользователи могут использовать готовые шаблоны досок для различных целей и тематик («сценарии для команд») или создавать свои собственные доски. Есть возможность всячески их структурировать, копировать, добавлять в избранное или в архив. Система предлагает три уровня доступа к доскам: публичные доски (доступ неограничен), командные доски (доступ только для членов команды) и приватные доски (доступ только по приглашению администратора).

### *Список*

Список – это следующий структурный элемент, который размещается на доске и состоит из подборки тематических карточек. Списки можно перемещать между разными досками, отправлять в избранное или архив, добавлять или удалять из них карточки.

### *Карточка*

Карточка – это основной рабочий инструмент Trello, имеющий очень широкие возможности. В них можно размещать текст и размечать его при помощи тегов, добавлять метки, комментарии, вложения, чек-листы, участников и сроки выполнения. Есть возможность перемещать карточки между списками и досками, копировать, добавлять в избранное или архив, отслеживать изменения, экспортировать и делиться ссылкой на них.

### *Преимущества Trello*

Этот сервис обладает массой важных преимуществ, которые делают его очень популярным и распространенным в разных сферах. К ним относятся:

*Простота.* Понятный интерфейс Trello заметно упрощает его внедрение в любых командах, проектах и сферах. Основной принцип канбан-досок – это распределение задач на три списка: запланированные, текущие, выполненные, а также их управление методом drag and drop. С функционалом этой системы легко и быстро разберется даже ребенок, что является ее главным плюсом.

*Функциональность.* Несмотря на внешнюю простоту, Trello имеет огромное количество функций, включая «умную» систему поиска, подробную историю действий, фильтр карточек/списков/досок, системы меток, горячих клавиш и уведомлений,

календарь и т.д. Полный функционал Trello доступен онлайн с любого настольного или мобильного устройства без долгой установки и настройки.

*Универсальность.* В Trello можно создавать отдельные доски, списки и карточки для неограниченного количества команд и проектов. Например, для разработчиков, дизайнеров, менеджеров проектов/продуктов, копирайтеров, маркетологов и т.д. Эта система подходит буквально для любого вида и масштаба деятельности, в том числе для личного таск-трекера.

*Доступность.* Большинство функций сервиса Trello доступны олютно бесплатно без каких-либо ограничений по срокам пользования, количеству участников и т.д. Также здесь есть платная версия Trello Premium, позволяющая загружать в систему файлы большого объема (свыше 10 Мб) и интегрировать ее с неограниченным количеством сторонних приложений (у бесплатной – не более 3-х).

*Интеграции.* Вы можете сделать свою работу в Trello еще более продуктивной, быстрой и удобной за счет интеграции с множеством внешних сервисов (так называемые «Улучшения»). Например, здесь доступна интеграция с Google Drive, Slack, Twitter, OneDrive, MailChimp, Dropbox, Github, Evernote, Zendesk, Salesforce, Jira и т.д.

Trello – это популярная облачная система управления проектами, в основе которой лежат принципы японских досок «канбан». Она имеет простой и удобный интерфейс, но при этом очень многофункциональна и универсальна: может быть, как личным трекером задач, так и CRM крупного IT-проекта.

Большинство функций Trello доступны абсолютно бесплатно, а ее опции легко расширяются путем интеграции с рядом сторонних сервисов и платформ. Если же какой-то нужной вам интеграции всё же не нашлось, то вы всегда можете наладить связь между Trello и другими системами посредством ApiX-Drive

### **Вопросы и задания**

1. Изучить сервисы Trello
2. Сформировать задачи в рамках команды и осуществить контроль исполнения
3. Поделиться с членами команды

### **Практическое занятие 16. Формирование проекта в среде MS Project.**

**Цель работы:** научиться работать с проектами с MS Project

### **План**

1. Интерфейс сервиса MS Project
2. Создание и сопровождение проекта
3. Диаграммы Ганта
4. Сроки проекта относительно задач

### **Теоретическая часть**

Приложение Project позволяет:

- создавать планы проектов;
- создавать проектные группы и выделять ресурсы;
- просматривать различные представления задач и ресурсов;
- оценивать ход выполнения задач;
- управлять бюджетом.

Процесс планирования в MS Project Online – это процесс, в рамках которого проводится оценка ключевых параметров проекта, формируется перечень задач и оценивается объемы финансирования и необходимых ресурсов. Этот процесс включает в себя предварительную оценку всех элементов проекта. В результате реализации данного этапа формируется план-график проекта. Если данный план-график устраивает основные заинтересованные стороны проекта, сохраняется базовый план проекта и начинается его реализация. После окончания данного этапа дальнейшая работа над проектом осуществляется в рамках процесса «Управление портфелем проектов».

### **Вопросы и задания**

1. Изучить программу MS Project.
  2. Сформировать задачи в рамках команды и осуществить контроль исполнения.
  3. Построить диаграммы Ганта.
- Поделится с членами команды.

## Список рекомендуемой литературы

### Основная литература

1. Камнева, Е.В. Тренинг командообразования и групповой работы: учебник для магистратуры : [16+] / Е.В. Камнева, Н.С. Пряжников, М.В. Полевая ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2019. – 219 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576048> – Библиогр.: с. 123 - 131. – ISBN 978-5-907166-93-6. – Текст : электронный.
2. Управление проектами : учебник : [16+] / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 347 с. : ил., табл. – (Высшее образование - бакалавриат). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356> – Библиогр.: с. 335-337. – ISBN 978-5-16-013197-9 (print). - ISBN 978-5-16-105962-3 (online). – Текст : электронный.

### Дополнительная литература

1. Абельская, Р.Ш. Теория и практика делового общения для разработчиков программного обеспечения и IT-менеджеров : учебное пособие / Р.Ш. Абельская ; науч. ред. И. . Обабков ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018. – 113 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275655> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-1215-3. – Текст : электронный.
2. Басманова, Н.И. Тренинг командообразования : учебное пособие : [16+] / Н.И. Басманова ; Технологический университет. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 60 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572170> – Библиогр.: с. 33-34. – ISBN 978-5-4499-0549-9. – Текст : электронный.