

**Сведения об авторе:**

**Қыдырбекулы Дулатбек Балгабекович**, доктор политических наук, профессор кафедры Медиакоммуникаций и истории Казахстана, Международный университет информационных технологий

**Автор жөнінде мәлімет:**

**Қыдырбекулы Дулатбек Балгабекұлы**, саяси ғылымдар докторы, Медиакоммуникация және Қазақстан тарихы кафедрасының профессоры, Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті

**About author:**

**Doulatbek B. Khidirbekughli**, Doctor of Political Science, Professor, Media communications and History of Kazakhstan Department, International Information Technology University

УДК 338.1, 330.1.

**Малгаждарова М.К.**

Международный университет информационных технологий, Алматы, Казахстан

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В ДИСТАНЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ**

***Аннотация.** В статье приведены основные понятия информационных технологий. Проведен краткий свод правил используемой программы по дистанционному обучению в Казахстане в период пандемии Teams. Развитие информационных технологий и средств телекоммуникаций создает основу для осуществления образовательных программ на качественно новом уровне. Создание скоростных телекоммуникаций и разработка технологий реального времени дает возможность реализации моделей распределенной образовательной среды, построенной на технологиях удаленного доступа к информационным ресурсам и компьютерных средствах общения.*

***Ключевые слова:** дистанционное образование, информационные технологии, программы, обучение на расстоянии, Microsoft Teams*

**Введение**

Информационные технологии – это есть широкий класс дисциплин и областей деятельности, которые относятся к технологиям управления, обработки данных, а также создания данных с применением вычислительной техники.

Основными чертами современных информационных технологий являются:

- компьютерная обработка информации происходит по заданным алгоритмам;

- большой объём информации хранится на машинных носителях;

- передача информации на значительные расстояния осуществляется за определённый период времени.

Дистанционное обучение – это некая совокупность технологий, которые обеспечивают доставку обучаемым основной объём изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, которое предоставляет обучаемым возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала и в процессе обучения [1].

Дистанционное обучение имеет особую форму преподавания, строится на использовании следующих основных элементов:

- среды передачи информации (почта, телевидение, радио, информационные коммуникационные сети);

- методов, зависящих от технической среды обмена информацией.

Использование технологий дистанционного обучения позволяет:

- снижать затраты на проведение обучения (не требует поездок к месту учебы, затрат на аренду помещений как учащихся, так и преподавателей);

- проводить обучение большого количества учеников;

- повысить качество обучения благодаря применению современных средств обучения, объемных электронных библиотек;

- создать единую образовательную среду (особенно актуально для корпоративного обучения).

Дистанционное обучение представляет собой целенаправленный интерактивный, асинхронный процесс взаимодействия субъектов и объектов обучения между собой и со средствами обучения, причем процесс обучения индифферентен к их пространственному расположению. Образовательный процесс проходит в специфической педагогической системе, элементами которой являются подсистемы: целей обучения, содержания обучения, методов обучения, средств обучения, организационных форм обучения – учебно-материальная, финансово-экономическая, нормативно-правовая [1].

Долговременная цель развития системы дистанционного обучения в мире – дать возможность каждому обучающемуся, живущему в любом месте, пройти курс обучения любого колледжа или университета. Это предполагает переход от концепции физического перемещения студентов из страны в страну к концепции мобильных идей, знаний и обучения с целью распределения знаний посредством обмена образовательными ресурсами [2].

В настоящее время нельзя представить себе дистанционное обучение без информационных технологий, также как и невозможно представить свою жизнь без компьютера.

Учебный процесс, который осуществляется на основе технологий дистанционного обучения, включает в себя как обязательные аудиторские занятия, также самостоятельную работу студентов. Участие преподавателя в учебном процессе должно определяться не только проведением аудиторских занятий, но и необходимостью осуществлять постоянную поддержку учебно-познавательной деятельности студентов путем организации текущего и промежуточного контроля, проведения сетевых занятий и консультаций.

Применяемые при дистанционном обучении информационные технологии можно разделить на три группы:

- технологии представления образовательной информации;

- технологии передачи образовательной информации;

- технологии хранения и обработки образовательной информации.

В современное время программы выполняют все три функции сразу, и это отлично!

Основная роль, выполняемая телекоммуникационными технологиями в дистанционном обучении - обеспечение учебного диалога. Обучение без обратной связи, без постоянного диалога между преподавателем и обучаемым невозможно. Обучение (в отличие от самообразования) является диалогическим процессом по определению. В очном обучении возможность диалога определяется самой формой организации учебного процесса, присутствием преподавателя и обучаемого в одном месте в одно время. При дистанционном обучении учебный диалог необходимо организовать с помощью телекоммуникационных технологий.

Коммуникационные технологии можно разделить на два типа: on-line и off-line. Первые обеспечивают обмен информацией в режиме реального времени, то есть сообщение, посланное отправителем, достигнув компьютера адресата, немедленно направляется на соответствующее устройство вывода. При использовании off-line технологий полученные сообщения сохраняются на компьютере адресата. Пользователь может просмотреть их с помощью специальных программ в удобное для него время. В отличие от очного обучения, где диалог ведется в режиме реального времени (on-line), в ДО он может идти и в режиме с отложенным ответом (off-line).

Основное преимущество off-line технологий состоит в том, что они менее требовательны к ресурсам компьютера и пропускной способности линий связи. Они могут использоваться даже при подключении к Internet по коммутируемым линиям (при отсутствии постоянного подключения к Internet).

К технологиям этого рода относятся электронная почта, списки рассылки и телеконференция. С помощью list-сервера может быть организована рассылка учебной информации, с помощью электронной почты устанавливается личное общение между преподавателем и обучающимся, а телеконференция позволяет организовать коллективное обсуждение какого-либо вопроса. Все эти технологии позволяют обмениваться сообщениями между различными компьютерами, подключенными к сети Интернет.

Развитие информационных технологий и средств телекоммуникаций создает основу для осуществления образовательных программ на качественно новом уровне. Создание скоростных телекоммуникаций и разработка технологий реального времени дает возможность реализации моделей распределенной образовательной среды, построенной на технологиях удаленного доступа к информационным ресурсам и компьютерных средствах общения [3].

В условиях дистанционных технологий обучения система построения качества образованности выпускника будет определяться следующими факторами:

- в учебном заведении должно быть создано программно-техническое оснащение учебного процесса (компьютеры, программные пакеты и системы, телекоммуникация и др.);
- студент имеет устойчивую мотивацию к самостоятельному обучению;
- в вузе разработаны учебно-методические пособия и рекомендации для самостоятельного изучения материала.

В педагогической работе с учащимися, у которых плохо сформирована способность к самостоятельной познавательной деятельности, подходят дистанционные курсы с поддержкой традиционного обучения. Эффективность любого вида обучения на расстоянии зависит от взаимодействия преподавателя и обучаемого, от обратной связи между преподавателем и обучающимся, от используемых при этом педагогических технологий и разработанных методических материалов. Успешность дистанционного обучения в большой мере зависит от организации и методического качества используемых материалов, а также от руководства, мастерства педагогов, участвующих в этом процессе.

Модель дистанционного обучения с поддержкой традиционного обучения должна предусматривать гибкое сочетание самостоятельной познавательной деятельности учащихся с различными источниками информации, учебными материалами, специально разработанными по данному курсу (справочные, дополнительные материалы), и оперативного систематического взаимодействия с преподавателем, а также групповую работу с участниками данного курса, используя все многообразие проблемных, исследовательских, поисковых методов в ходе работы над соответствующими модулями курса. Кроме того, эта модель должна предусматривать совместные телекоммуникационные

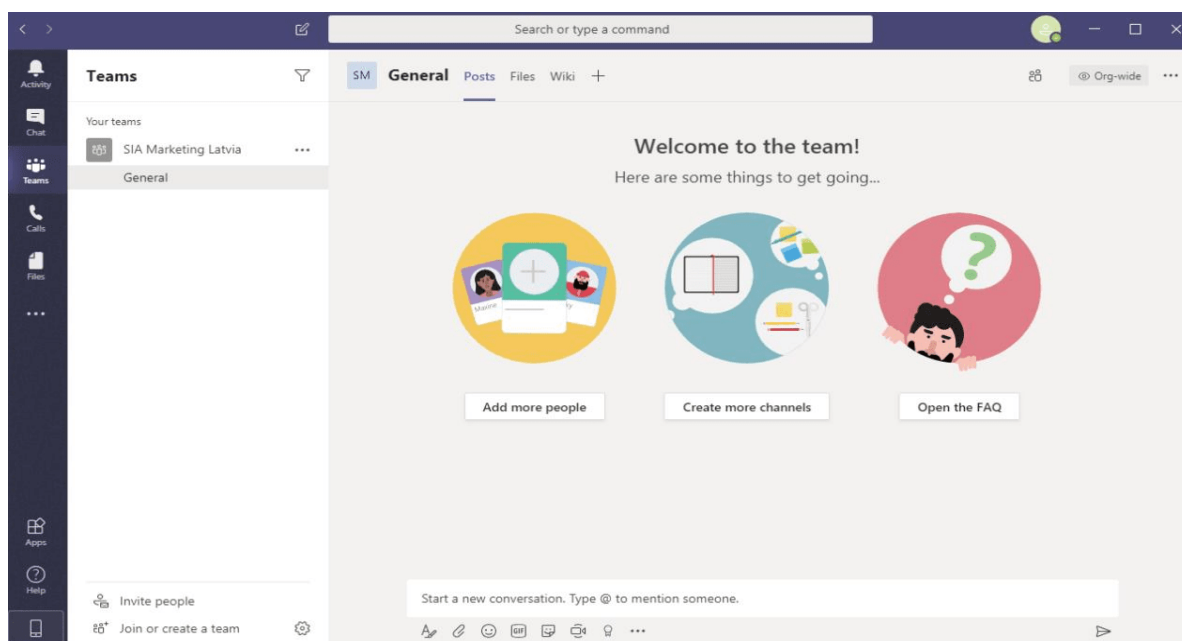
проекты с другими учебными заведениями в виде телеконференций, обмена мнениями, информацией с участниками курса [4].

Международный университет информационных технологий в числе первых выбрал для дистанционного образования в период пандемии платформу Microsoft Teams. Microsoft Teams - это корпоративная платформа, которая включает чат, онлайн-встречи, приложения, обмен и совместную работу над файлами. Платформа может заменить Zoom, Google Docs, Slack, Trello и другие инструменты. Более того - большинство приложений, которые вы уже используете в работе, можно интегрировать в Microsoft Teams. Количество активных пользователей Microsoft Teams побила рекорд во время COVID-19 и роста популярности удаленной работы. Сейчас в приложение ежедневно заходят 44 миллиона пользователей [5].

Базовой версией Microsoft Teams можно пользоваться бесплатно. В нее входят:

- чат;
- разделение работы и задач по командам;
- возможность добавлять неограниченное количество пользователей;
- хранилище на 10 ГБ на всю команду и 2 ГБ на пользователя;
- возможность делиться файлами;
- более 250 интегрированных приложений;
- звонки и онлайн-встречи;
- возможность делиться экраном;
- возможность замыливать фон во время видеозвонка и другие функции.

Когда вы зарегистрировались в системе и вошли в приложение, можно сразу приступить к работе. Начните с приглашения коллег в вашу команду.



*Рис. 1 – Визуал программы Teams*

Главный раздел Microsoft Teams – «Команды». Здесь можно объединять рабочие группы, создавать каналы, делать объявления, публиковать новости из приложений и планеров, делиться файлами и сайтами, вместе работать над документами и анонсировать онлайн-встречи. Teams позволяет создавать команды с людьми внутри и вне вашей организации.

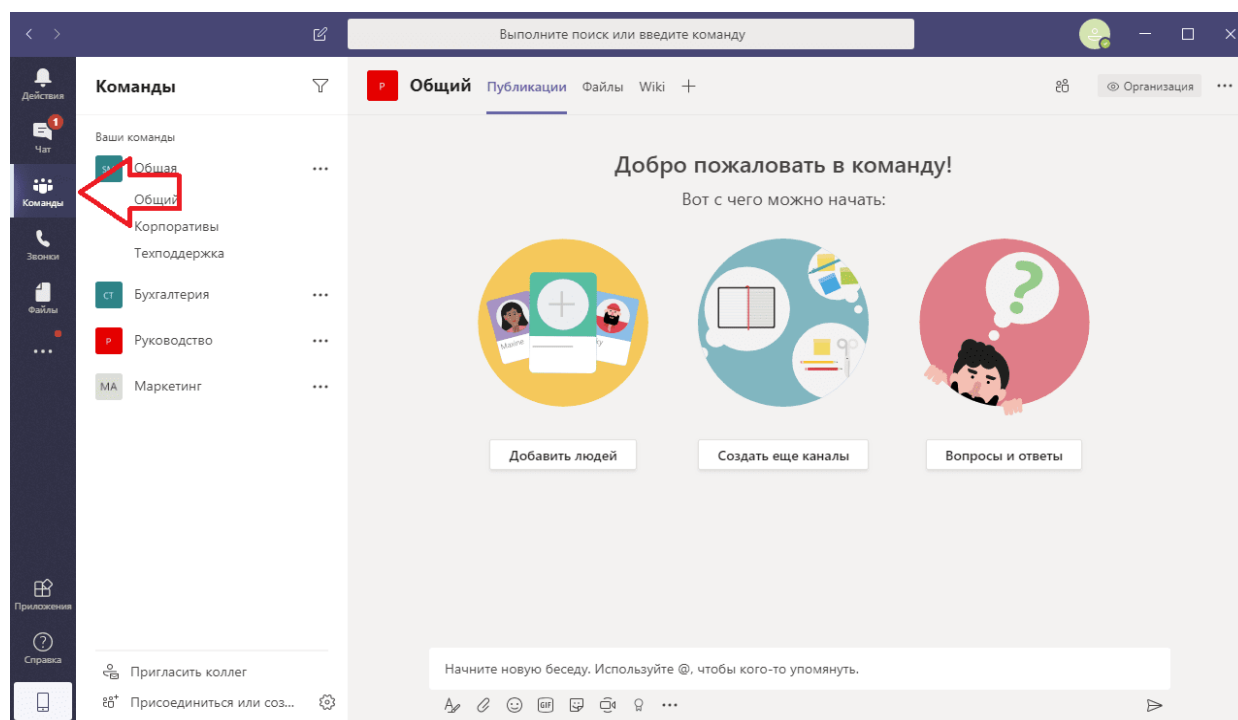


Рис. 2 – Как создавать команды в Teams

Команда – это пользователи, которые объединены общей целью или характеристикой. Это может быть команда топ-менеджеров, продавцов, ответственных за проект с одним из партнеров компании. Люди, которые попадают в команду, видят все ее каналы.

Можно объединить в команды людей из разных отделов компании. Канал – место, где выполняется работа команды. В каналах можно общаться, делать объявления, прикреплять файлы, вместе использовать приложения или работать над документом.

Каналы можно разделять по тематикам – важная информация для всех, организация корпоративов, работа с Microsoft Teams.

Что вы еще можете использовать в программе Teams?

1. Чтобы придать значимости публикации в канале, сделайте ее в форме объявления

Объявления (Announcements) выделяются на фоне стандартных публикаций и обращают внимание команды на важные новости. Этот формат подойдет, если вы начинаете новый проект, приветствуете нового коллегу, делитесь большим отчетом о проделанной работе. Чтобы создать объявление, зайдите в расширенное форматирование:

выберите «Объявление»;

у вас появится заголовок с цветным фоном, подзаголовок и текст.

К объявлению вместо стандартного цветного фона можно подобрать изображение. Идеальный размер – 918x120 px.

Чтобы попасть в размер, используйте шаблон Canva. Просто подставьте свою картинку, цвета и элементы. При необходимости текст можно добавить прямо на фоновую картинку.

2. Добавьте приложения, которые могут понадобиться вам для работы.

В Microsoft Teams более 250 приложений, которые могут упростить вам выполнение задач и контроль сотрудников. Найти их можно в левом нижнем углу:

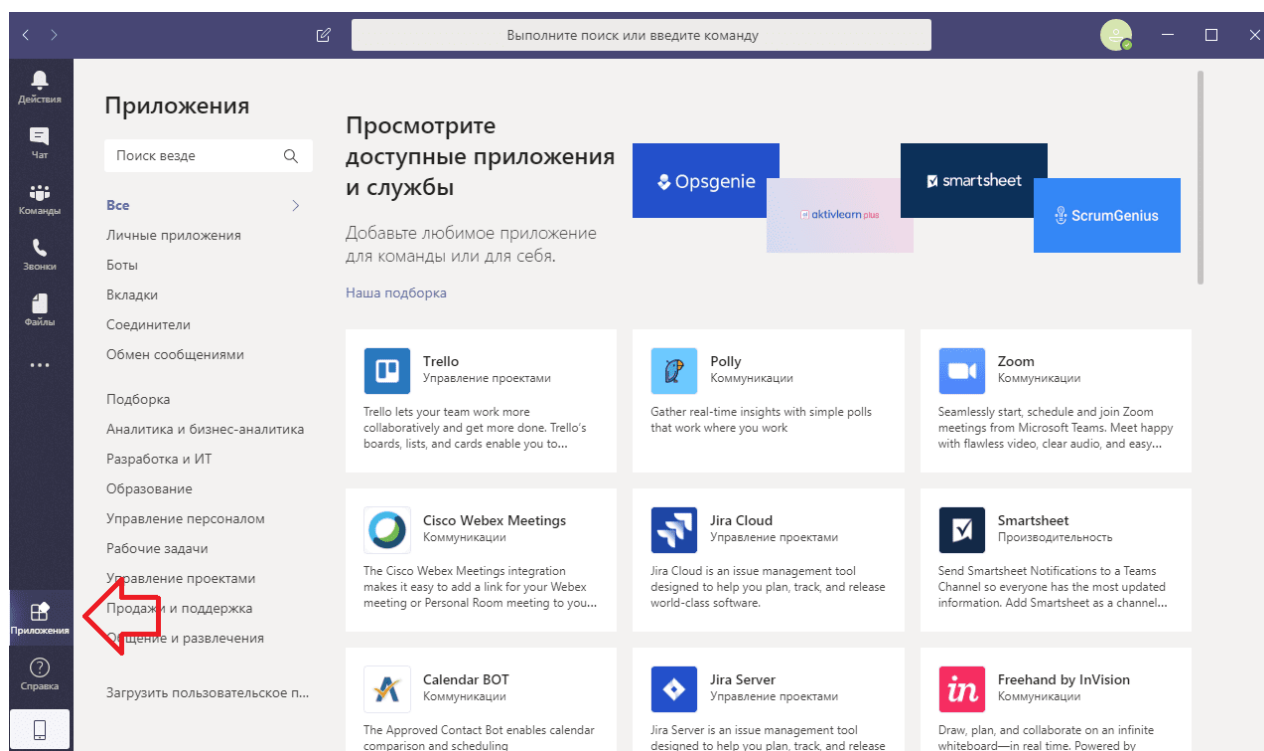


Рис. 3 – Приложения для использования Teams

Здесь есть Trello, Evernote, Zoom, разные календари и чат-боты. Интегрируются они парой кликов. После добавления на платформу, приложения можно будет добавить как отдельную вкладку на странице команды.

Список приложений появится во всплывающем окне. Все добавленные приложения будут в начале списка.

Приложения будут выглядеть привычно, а использовать их можно прямо в Microsoft Teams, не открывая отдельных окон.

### 3. Используйте сочетания клавиш.

В Microsoft Teams работают сочетания клавиш. Все варианты откроются, если нажать «Alt+» или «Ctrl+». С ними регулярные действия можно совершать быстрее.

### Корпоративные и личные чаты

Чаты в Microsoft Teams имеют все функции, что и в любом мессенджере - Skype, Telegram, WhatsApp. Вы можете переписываться, пересылать файлы, созваниваться. Чат-окно есть как в разделе «Команды», так и в отдельной вкладке на главной панели слева.

В «Командах» вы отправляете сообщения всем, а в разделе «Чат» можете общаться лично с кем-то из пользователей.

Сильное отличие чата Microsoft Teams от других – возможность развернутого форматирования текста. В окне можно делать текст жирным и зачеркивать, создавать нумерованные списки и буллиты, вставлять ссылки и цитаты.

Также в инструментах чата есть эмодзи, стикеры и gif. А если вам не хватает смайликов и картинок, то можно отправить пользователю «Похвалу» (Praise). Для этого нужно нажать на значок медали с лентой (он может быть скрыт за тремя точками) и выбрать нужный вариант.

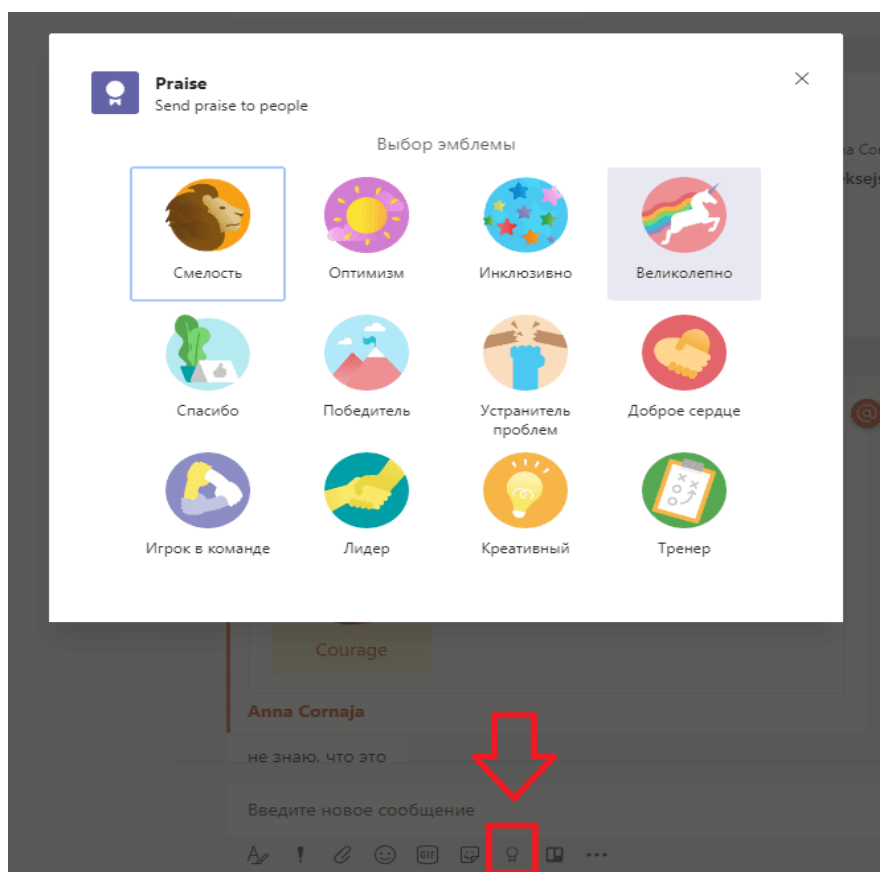


Рис. 4 – Инструменты чата

Вот еще список возможностей, которые вы можете использовать:

1. Используйте интеграцию с приложениями.

В инструментах чата появятся иконки приложений, которые вы интегрировали в Microsoft Teams. Эта функция выручает, когда нужно отправить ссылку или задачу из стороннего приложения – его не обязательно открывать отдельно. Все можно найти и отправить в рамках платформы Microsoft Teams.

Вы нажимаете на значок Trello, ищите нужную карточку и отправляете прямо в чат.

2. Выделяйте важные сообщения среди других.

Чтобы сообщение не пропало в чате незамеченным, используйте опцию «Восклицательный знак». Новое сообщение можно пометить как важное или срочное. Во втором случае пользователю будут приходить уведомления каждые 2 минуты в течение 20 минут.

3. Обращайтесь к коллегам лично.

Если вы хотите связаться с конкретным человеком через чат в разделе «Команды», укажите его имя (учетную запись Office 365) через знак @, например, @имя\_фамилия.

Пользователь получит оповещение во вкладке «Действия».

### **Собрания – обзор Microsoft Teams Meeting**

Собрания в Microsoft Teams (Microsoft Teams Meeting) – это взаимодействие с командой через видео-звонки. Вы можете общаться в формате совещания, выступать в роли лектора, делиться экраном и пользоваться чатом.

Присоединяться к собраниям Teams можно с любого устройства, в любое время и в любом месте. Участвовать в собрании могут как участники команды, так и гости, у которых нет учетной записи в Microsoft Teams.

У Microsoft Teams Meeting много удобных функций:

- всем участникам запланированных собраний автоматически приходят оповещения;
- есть возможность сделать видеозапись собрания;
- можно включить автоматические субтитры для собраний и трансляций.

#### **Альтернативы Microsoft Teams**

• Slack – корпоративный мессенджер, главный конкурент Microsoft Teams. Как и в Teams, здесь все структурировано по каналам, а для прямого общения есть личная переписка. Есть звонки, возможность проводить конференции, интегрировать приложения.

• MyTeam – корпоративный мессенджер от Mail.ru. Также возможны аудио- и видеозвонки, голосовые сообщения, интеграция приложений и чат-ботов, группы и каналы.

• Zoom – облачная платформа для проведения онлайн видеоконференций и видеовebinаров в формате высокой четкости.

В заключении следует отметить, что информационные технологии не стоят на месте и дают нам возможность развиваться в любой сфере, а в особенности в сфере образования. Те люди, кто применяет эти программы и только учится, несомненно будет востребован и как нынешний, и как будущий специалист.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунова Л.И. Использование информационных технологий в процессе обучения/Л.И. Горбунова, Е.А. Субботина. – Текст: непосредственный//Молодой ученый. – 2013. – № 4 (51). – С. 544-547. – [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive/51/6685/> (дата обращения: 19-ноября)
2. Открытое и дистанционное обучение: тенденции, политика и стратегии [Текст] / под ред. Г. Гухмана. – М.: Изд. ИНТ, 2004. – С. 13-17.
3. Технологии дистанционного обучения [Электронный ресурс]. URL: [https://ido.tsu.ru/other\\_res/ep/filosof\\_umk/text/t5\\_2.htm](https://ido.tsu.ru/other_res/ep/filosof_umk/text/t5_2.htm) (дата обращения: 19-ноября)
4. ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ КАК РЕСУРС ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=17821> (дата обращения: 19-ноября).
5. Как пользоваться Microsoft Teams: возможности, советы, лайфхаки [Электронный ресурс]. URL: [https://www.canva.com/ru\\_ru/](https://www.canva.com/ru_ru/) (дата обращения: 19-ноября).

#### REFERENCES

1. Gorbunova, L. I. *Ispol'zovaniye informatsionnykh tekhnologiy v protsesse obucheniya* [Use of information technology in learning]/ L. I. Gorbunova, Ye. A. Subbotina. – Tekst: neposredstvennyy // Molodoy uchenyy. – 2013. – № 4 (51). – S. 544-547. – [Electronic resource]. URL: <https://moluch.ru/archive/51/6685/> (accessed: 19-noyabrya)
2. *Otkrytoye i distantsionnoye obucheniye: tendentsii, politika i strategii* [Open and distance learning: trends, policies and strategies] – М.: Izd. INT, 2004, s 13.
3. *Tekhnologii distantsionnogo obucheniya* [Distance learning technologies] [Electronicresource]. URL: [https://ido.tsu.ru/other\\_res/ep/filosof\\_umk/text/t5\\_2.htm](https://ido.tsu.ru/other_res/ep/filosof_umk/text/t5_2.htm) (accessed: 19-noyabrya)
4. *Distantsionnyye tekhnologii obucheniya kak resurs povysheniya kachestva obrazovaniya* [Distance learning technologies as a resource for improving the quality of education] [Electronic resource]. URL: <https://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=17821> (accessed: 19-noyabrya)



5. *Kak pol'zovat'sya Microsoft Teams: vozmozhnosti, sovety, layfkhaki* [How to Use Microsoft Teams: Features, Tips, Lifehacks] [Electronic resource]. URL: [https://www.canva.com/ru\\_ru/](https://www.canva.com/ru_ru/) (accessed: 19-noyabrya)

**Малгаждарова М.Қ.**

**Қашықтықтан білім беруде жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану**

**Андатпа.** Мақалада ақпараттық технологияның негізгі түсініктері келтірілген. Пандемия кезінде Қазақстанда қолданылған қашықтықтан оқыту бағдарламаларына талдау жүргізілді. Ақпараттық технологиялар мен телекоммуникацияның дамуы білім беру бағдарламаларын сапалы, жаңа деңгейде іске асыруға негіз жасайды. Жоғары жылдамдықтағы телекоммуникациялардың құрылуы және нақты уақыттағы технологиялардың дамуы, ақпараттық ресурстарға және компьютерлік байланыс құралдарына қашықтықтан қол жеткізу технологияларына негізделген, үлестірілген білім беру ортасының модельдерін жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

**Түйінді сөздер:** қашықтықтан білім беру, ақпараттық технологиялар, бағдарламалар, қашықтықтан оқыту, Microsoft Teams

**Malgazhdarova M.K.**

**Use of new information technologies in distance education**

**Abstract.** The article presents the basic concepts of information technology. The analysis of the distance learning programs used in Kazakhstan during the pandemic was carried out. The development of information technology and telecommunications creates the basis for the implementation of educational programs at a qualitatively new level. The creation of high-speed telecommunications and the development of real-time technologies makes it possible to implement models of a distributed educational environment based on technologies for remote access to information resources and computer communication tools.

**Key words:** distance education, information technology, programs, distance learning, Microsoft Teams

**Автор туралы ақпарат:**

**Малгаждарова Макпал Кабдуллаевна,** Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті, «Медиакоммуникация және Қазақстан тарихы» кафедрасының ассистент-профессоры.

**Сведения об авторах:**

**Малгаждарова Макпал Кабдуллаевна,** ассистент-профессор кафедры Медиакоммуникаций и истории Казахстана, Международный университет информационных технологий.

**About authors:**

**Malgazhdarova Makpal Kabdullaevna,** Assistant Professor of the Media Communication and History of Kazakhstan Department, International Information Technology University.