

Лекция

СРЕДСТВА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ



Панюкова Светлана Валерьевна

Учебные вопросы

1. Средства телекоммуникаций в образовании.
2. Направления использования технологии телекоммуникации в образовании.
3. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности обучающихся.
4. Примеры использования образовательных порталов и сайтов в профессиональной деятельности работников образования.



Средства телекоммуникаций в образовании

Термин «**телекоммуникации**» = греческое слово tele (далеко, вдаль) + латинское слово communicatio (общение).

Технология телекоммуникации – это совокупность приемов, методов, способов и средств обработки, информационного обмена, транспортировки, транслирования информации, представленной в любом виде (текст, графика, аудио-, видеоинформация) с использованием современных средств связи, обеспечивающих информационное взаимодействие пользователей на локальном и глобальном уровне.



Средства телекоммуникаций включают в себя

- компьютерные сети,
- телефонную, телевизионную, спутниковую связь для обмена разнообразной информацией между пользователем и центральным информационным банком данных или между пользователями компьютеров, подключенных к одной из перечисленных выше линий связи.



Дидактические функции телекоммуникаций:

- ❖ проведение телеконференций, лекций, семинаров, в которых могут принимать участие преподаватели и обучаемые из разных регионов и стран;
- ❖ обмен информацией по интересующим вопросам, темам, использование полученной информации в учебных и научных целях, анализ и изучение передового опыта;
- ❖ организация разного рода совместных исследовательских работ обучаемых из различных учебных заведений, а также нескольких регионов и стран;



Дидактические функции телекоммуникаций:

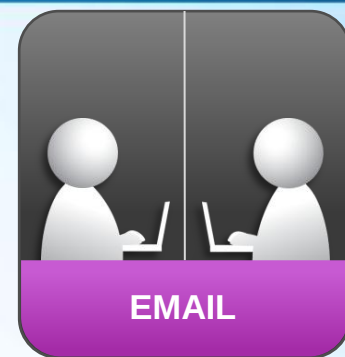
- организация консультационной помощи обучаемым и педагогам из научно-методических центров, обмен передовыми педагогическими технологиями;
- организация сети дистанционного обучения, в том числе курсов повышения квалификации педагогических кадров.



Общение через электронные средства связи

А

- Асинхронные средства общения - связь с задержкой по времени, предполагают использование факсимильной связи, электронной почты и электронных конференций.
- Синхронные средства общения - связь в реальном режиме времени к электронным учебным материалам, тестирующим системам, электронным дискуссиям в чатах, к семинарам, конференциям с помощью видеокамер и Web-камер.



А

Электронные конференции – участие в обсуждении разнообразных проблем большого количества участников, хотя возможно и индивидуальное общение.

Электронные конференции длятся от одного дня до месяца. Участники присылают свои сообщения, читают сообщения преподавателей и других учеников в удобное для них время, посылают свои отклики в письменном виде по электронной почте.



А

Электронные конференции могут использоваться при проведении различных учебно-исследовательских проектов и развития навыков общения в ходе совместной работы учащихся нескольких школ.

Каждый участник может одновременно «присутствовать» сразу на нескольких конференциях, не отходя от своего компьютера.

Электронные конференции не предъявляют больших требований к ресурсам памяти (не нужен широкополосный доступ).



А

доступ в реальном режиме времени

- ✓ к электронным учебным материалам, тестирующим системам, электронным дискуссиям в чатах,
- ✓ к семинарам, конференциям с помощью видеокамер и Web камер,

участие

- ✓ в круглых столах,
- ✓ в обсуждении сложных тем и разделов,
- ✓ в дистанционных лекциях и лабораторных занятиях в режиме видеоконференций, вебинары.



А

Видеоконференции используются:
для обсуждения учебных ситуаций,
проблем «лицом к лицу»,
для видеодемонстраций,
для работы с различными
программными приложениями,
электронными средствами учебного
назначения.



А

Видеоконференции помогают ученикам:

- взаимодействовать с учителями, находящимися в других городах и странах, и получать квалифицированные советы и консультации;
- укреплять связи со школами за рубежом, проводить совместные уроки и обсуждение наиболее актуальных вопросов современности;
- принимать участие в разнообразных проектах (например, по моделированию работы арбитражного суда, по защите окружающей среды, по совместному проектированию и программированию робота);
- вести разговоры на иностранном языке с носителями языка;
- наблюдать за актерами, изображающими различные исторические сценки и задавать им вопросы и др.



Б

1. Информационные ресурсы сети Интернет:

- базы данных, в том числе полученные через спутниковые каналы связи;
- телевизионные программы, хранимые на сервере;
- информация с удаленных видеокамер.

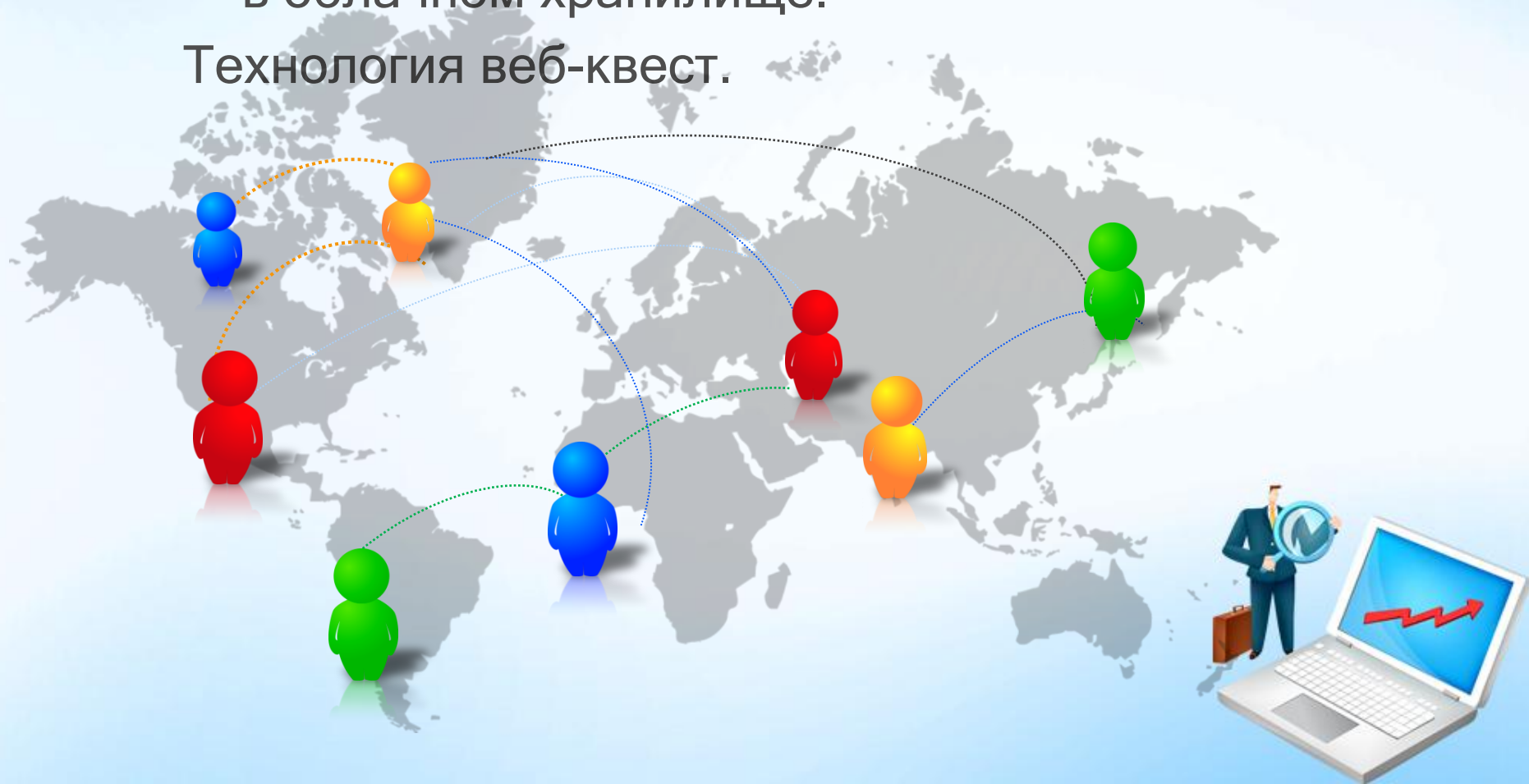


Дистанционный доступ к информационным ресурсам

Б 2. Доступ дистанционно:

Участники учебного проекта совместно создают информационный ресурс на удаленном сервере, в облачном хранилище.

Технология веб-квест.



Обучение с использованием ресурсов Интернет приводит к следующим изменениям в деятельности учителей и учащихся.

- роль учителя становится менее авторитарной;
- учителя вынуждены творчески подходить к учебному процессу и экспериментировать с традиционными учебными планами;
- увеличивается доля свободного времени учителя, что позволяет ему сосредоточиться на помощи ученикам;
- развивается процесс взаимопомощи учеников в учебной группе, учителей и учеников;
- учащиеся используют разнообразные внешкольные информационные ресурсы для выполнения домашних заданий, при этом традиционные источники информации используются учащимися на более качественном уровне;
- увеличивается доля самостоятельной работы, выполняемой учащимися, что способствует развитию учебных навыков, умения планировать и организовывать свою работу;
- учащиеся уделяют больше внимания процессу созидания, у них возникает интерес к решению проблемных ситуаций.



В. Создание информационных ресурсов

Создание разнообразных программных продуктов, разработка Web-страниц, информационных баз.

К этому виду деятельности могут быть привлечены учащиеся различных возрастов.



Примеры использования образовательных порталов и сайтов в профессиональной деятельности работников образования

- Сайт учебного заведения является виртуальным представительством данного учебного заведения в сети Интернет

содержит следующую информацию:

- ✓ история школы,
- ✓ количество и контингент учеников и учителей,
- ✓ расписание занятий,
- ✓ портфолио,
- ✓ календарь школьных мероприятий и многое другое,



Портал

- Содержит разнообразную информацию для учителей, учеников и их родителей,
- Обеспечивает прямой доступ к широкому разнообразию бесплатных и платных цифровых материалов для обучения,
- Позволяет собирать различную информацию для работников управления образованием;
- Содержит информацию о коммерческих организациях.

