Оглавление

[Введение 2](#_Toc97064735)

[1. Теоретико-методологические основы смешанного обучения 3](#_Toc97064736)

[2. Анализ и рассмотрение технологии смешанного обучения на уроках информатики 5](#_Toc97064737)

[Заключение 10](#_Toc97064738)

[Список литературы 11](#_Toc97064739)

**Введение**

Актуальность этой темы заключается в том, что в настоящее время в качестве одного из приоритетов РФ подчёркивается формирование цифровой экономики. Большинство российских и зарубежных источников при описании этой концепции уделяют особое внимание цифровым технологиям и изменениям во всех сферах жизни, связанным с их использованием. Цифровые технологии здесь понимают технологии сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных в электронном виде. То есть информация и информационные технологии сегодня играют особую роль, что приводит к выводу о повышении значимости обучения школьников информатике независимо от выбранной специальности.

Актуальность темы так же определяется потребностями системы общего образования в необходимости включения технологий смешанного обучения в образовательный процесс обучения в частности с целью индивидуализации обучения.

Цель работы – проанализировать смешанное обучение на уроках информатики.

Предмет работы – характеристика и особенности смешанного обучения на уроках информатики.

Объект работы – технология смешанного обучения.

Для достижения поставленной цели, необходимо проанализировать главы:

* теоретико-методологические основы смешанного обучения;
* рассмотрение технологии смешанного обучения на уроках информатики.

**1. Теоретико-методологические основы смешанного обучения**

Концепция смешанного обучения является описательной, поскольку она появилась не так давно. П. Валиафан использует термин смешанное обучение для описания решений, которые объединяют различные способы демонстрации учебного контента, такие как ПО, веб-курсы и методы управления знаниями. Тот же термин используется для описания обучения, которое сочетает в себе различные виды учебной деятельности, включая обучение на полный рабочий день, онлайн-электронное обучение и самообучение на рабочем месте.

Как отмечает Васильков, А.В., идея объединения различных навыков обучения существует с тех пор, как люди начали задумываться об обучении. Одной из самых быстрорастущих тенденций в современном обучении является смешанное обучение. То, что недавно привлекло внимание к этому термину, - это внедрение электронных технологий в традиционный процесс обучения.[[1]](#footnote-1)

Обучение с учителем является важной частью смешанного обучения. Учитель показывает ученикам модели мышления и поведения, способы построения отношений. Чем моложе ученики, тем важнее для них присутствие учителя из-за возрастных особенностей. Дошкольники и учащиеся начальной школы принимают модели поведения и мышления взрослых, которые им подходят. Подросткам нужен репетитор, консультант, старший товарищ.

Акимова, М. К. резюмирует, что интеграция опыта обучения с учителем и онлайн-активные формы работы над практическими задачами в классе. Чаще всего такие мероприятия проводятся в небольших группах (это может быть работа над мини-проектами, настольными и другими играми и т. д.), хотя можно организовать коллективно распределённую среду или индивидуальную работу над проектами. Выполнение смешанного урока освобождает у учителя время для творчества, даёт возможность активизировать работу, а обучение персонализируется. Школьники развивают профессиональные, метаспецифические и личные компетенции. Смешанное обучение - это один из способов внедрения нового федерального образовательного стандарта.[[2]](#footnote-2)

В трудах Бодрова, О. А. говорится, что применение в педагогической практике принципов смешанного обучения позволяет учителю достичь следующих целей:

* расширить образовательные возможности учащихся за счёт увеличения доступности и гибкости образования, учёта их индивидуальных образовательных потребностей, а также темпа и ритма освоения учебного материала;
* стимулировать формирование активной позиции обучающегося: повышение его мотивации, самостоятельности, социальной активности, в том числе в освоении учебного материала, рефлексии и самоанализа и, как следствие, повышение эффективности образовательного процесса в целом;
* трансформировать стиль педагога: перейти от трансляции знаний к интерактивному взаимодействию с учениками, способствующему конструированию обучающимся собственных знаний;
* индивидуализировать и персонализировать образовательный процесс, когда учащийся самостоятельно определяет свои учебные цели, способы их достижения, учитывая свои образовательные потребности, интересы и способности, а учитель выполняет роль помощника и наставника.[[3]](#footnote-3)

Следует также сказать, что все недостатки смешанного обучения напрямую связаны с аспектами его организации, а сама модель их практически не имеет. Практика показывает, что смешанное обучение является оптимальным для эффективной передачи знаний для большинства аудиторий.

**2. Анализ и рассмотрение технологии смешанного обучения на уроках информатики**

Концепция смешанного обучения на уроках компьютерных наук предполагает, что сильные стороны традиционного обучения в современных условиях в системе образования могут оптимально сочетаться с преимуществами дистанционных технологий – по словам Зеера, учитель самостоятельно освоит большую часть программного материала в «дистанционном компоненте», учитель, в свою очередь, получит возможность более интенсивно и эффективно организовывать очные практические занятия.[[4]](#footnote-4)

К примеру, можно выделить следующие модели:

Модель 1. «Перевёрнутый класс».

Галасюк И. Н. в быстрых сочинениях говорит, что это самая простая модель для реализации, но не всегда «обратный класс» соответствует высоким стандартам смешанного обучения. Основателями являются американские педагоги Аарон Самс и Джонатон Бергман, преподаватели химии. Перевернутое обучение - это модель смешанного обучения, в которой вместо домашней работы в онлайн-среде учащиеся работают со своими электронными устройствами с доступом в Интернет, знакомятся с новыми или создают резервные копии учебных материалов. При реализации такой модели часто используются обучающие видеоролики. В классе он консолидирует полученные знания и обновляет полученные знания, которые могут происходить в формате семинара, в ролевых играх, в проектной деятельности и в других интерактивных формах. Эту форму часто сравнивают с решением домашней работы в классе (отсюда и метафора «обратного класса»). Технические условия для реализации: у школьников есть электронные устройства дома с доступом в Интернет.[[5]](#footnote-5)

Модель 2. «Ротация станций»

Учащиеся делятся на три группы по видам учебной деятельности. Каждая группа работает в своей части класса на своей собственной станции: рабочая станция для учителей; станция онлайн-обучения; проектная рабочая станция.

Модель 3. «Ротация лабораторий»

Это проще реализовать, используя класс стационарного компьютера или класс планшета. Эта модель отлично подходит для школьников всех возрастов, если у них есть подходящая для возраста онлайн-среда. Часть занятий проводится в обычных классах, но на урок дети идут в компьютерный класс, лабораторию, где они индивидуально работают в онлайн-среде, чтобы углубить или закрепить знания, полученные на предыдущих уроках. Эта модель похожа на модель «обратного класса», только без реализации работы учеников на дому. Только если ученике будут регулярно работать в Интернете, такая модель будет эффективной, - сообщил Вараксин. В.Н.[[6]](#footnote-6)

Таким образом, существует множество моделей «смешанного обучения», но меня заинтересовала модель «перевёрнутый класс», в которой ученики выполняют домашнее задание в классе, более внимательно изучают предмет, проходят практические задания, задают вопросы по теме.[[7]](#footnote-7)

Теоретическая часть учебной программы (основная информация по теме) проводится в свободное время с помощью гаджетов (мобильных устройств, компьютеров) в формате аудио/видео уроков, презентаций, вебинаров, интерактивных тестов или учебника, который по-прежнему остаётся основным источником информации.

Преимущества этой модели: на уроках обратного класса у учителя есть время для индивидуальной работы с учениками, что практически невозможно в условиях традиционной системы образования, особенно если в классе учится более 10-15 человек; применение современных технологий и функций онлайн-дистанционного обучения (что в настоящее время очень актуально).[[8]](#footnote-8)

Недостатки модели: не все школьники являются обязательными. Некоторые могут вообще не смотреть лекции. Нет никакой гарантии, что детям понравится эта форма обучения и что они согласятся работать таким образом.

Однако это вполне можно решить, поскольку ученики работают в группах, их можно разделить на группы по степени подготовки материала для этого урока, а учитель будет работать с менее подготовленной группой.

Асмолов, А. Г. писал, что все-таки лучше, потому что работаете с 7 или 10 учениками, а не со всем классом. Или создание смешанных групп, в каждой группе будут обученные ученики школы, которые будут выступать в качестве консультантов или экспертов.[[9]](#footnote-9)

Такова основная идея модели – ученикам предлагается ознакомиться с материалами предмета перед уроком. Во-первых, записанное видео будет передано (распространено среди школьников) для совместного использования. В качестве домашнего задания школьники смотрят короткие видео-лекции, изучают новый теоретический материал. Учащиеся могут просматривать его в подходящее время и так часто, чтобы понять изучаемый материал. По пути он может обратиться как к учебнику, так и к дополнительным ресурсам. Учитель добавляет к этому видео 1-2 вопроса в онлайн-режиме или небольшой тест, чтобы следить за развитием учебного материала. Судя по ответам детей, он видит уровень понимания нового материала.

Конечно, главное в описанной технологии - это перенос учебы в теории на дом, и первое, что часто приходит на ум, - это видеоматериал. Но здесь важно помнить, что каждое видео должно иметь четко определенную цель и заканчиваться задачей, которую нужно выполнить. Если задача трудна, вы можете попросить самих учащихся задать вопросы по рассматриваемому материалу, которые затем можно использовать в лобовом опросе для проверки усвоения материала. Структура видео уроков должна быть поэтапной: сначала мы это делаем, потом что-то.

Заметки могут быть отличным способом усвоить материал из видео. При составлении заметок вы можете попросить школьников включить моменты, которые, по вашему мнению, важны. При выполнении такого задания учащийся получает свое индивидуальное резюме с важными для него баллами. Нельзя обсуждать форму этого резюме и дать волю воображению школьников, чтобы создать его в любой вариации, от традиционной формы до карты интеллекта.

Продолжая говорить о видео, хотелось бы отметить, что они не должны содержать более одной идеи, мыслей, поскольку такой материал достаточно трудно увидеть, и еще труднее его воспринимать и распознавать. Да, и домашнее задание на длинных и перегруженных ролях может растянуться на несколько часов.

Презентация является обычным сопровождением текстового документа, но затем учитель должен пометить соответствующие слайды в документе, чтобы ученики сначала не прочитали весь текст, а затем не посмотрели презентацию.

Скринкаст – здесь материал подается через запись экрана - хорошо подходит для изучения новой компьютерной программы, когда ученики в классе не могут ее представить.

В качестве своего рода проверки – а часто и самопроверки – усвоения материала можно разработать кроссворды (Proprofs), тренажеры (еТреники, Armoredpenguin), лабиринты (Quandary), различные тесты (Google-Form), викторины (Kahoot) и интерактивные презентации (iSpring).

Еще одной рекомендацией было бы изменить форму работы – с одного человека на группу, затем на пару и так далее – как на домашнем задании, так и в классе.

Основные советы по организации модели «Перевёрнутый класс»:

Следует сопровождать каждое обучающее видео или электронный образовательный ресурс четкими целями обучения и пошаговыми инструкциями.

Необходимо сопроводить каждое обучающее видео заданием. Если в видео нет задания, нужно попросить школьников задать несколько вопросов о видео. Это могут быть общие вопросы и специальные вопросы, касающиеся отдельных фрагментов видео.

После каждой темы учащимся предлагать рефлексию.

**Заключение**

Можно сделать следующие выводы, что основной целью обучения сегодня является не только накопление у ученика определённых знаний, навыков и навыков, но и необходимое создание новых, совершенно иных условий образования, которые должны учитывать не только скорость потока информации, но и должны быть направлены на разработку критического анализа информации, планирование своей деятельности и эффективную реализацию идей. Из пассивного потребителя знаний ребёнок должен превратиться в своего активного посредника знаний, искателя истины, исследователя, разработчика, который имеет девиз: «Я сам!».

Основная задача современного образования - воспитывать активную, творческую личность, способную адекватно воспринимать любую информацию и при необходимости использовать её.

Требования к значимым, личностным и значимым результатам, устанавливаемым Федеральным государственным стандартом обучения нового поколения, обусловливают необходимость изменений в технологии организации обучения, в которой учащийся становится активным участником учебной деятельности, а учитель - руководителем.

**Список литературы**

1. Акимова, М. К. Психофизиологические особенности индивидуальности школьников: учеб, пособие для академического бакалавриата / М. К. Акимова, В. Т. Козлова. — 2-е изд., испр, и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 192 с.
2. Алмазов, Б. Н. Психологические основы педагогической реабилитации: учебник для бакалавриата и магистратуры / Б. Н. Алмазов. — 2-е изд., перераб, и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 223 с.
3. Асмолов, А. Г. Ребенок в культуре взрослых / А. Г. Асмолов, Н. А. Пастернак. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 150 с.
4. Бодров, О.А. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Учебник для вузов / О.А. Бодров. - М.: Гор. линия-Телеком, 2017. - 244 c.
5. Вараксин, В. Н. Психолого-педагогический практикум: учеб, пособие для СПО / В. Н. Вараксин, Е. В. Казанцева. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 239 с.
6. Васильков, А.В. Информатика: Учебное пособие / А.В. Васильков, А.А. Васильков, И.А. Васильков. - М.: Форум, 2017. - 528 c.
7. Велихов, А. С. Основы информатики и компьютерной техники: учебное пособие / А. С. Велихов. – Москва: СОЛОН-Пресс, 2017. – 539 с.
8. Галасюк, И. Н. Семейная психология: методика «оценка детско-родительского взаимодействия». Evaluation of child-parent interaction (ecpi-2. 0): практ, пособие / И. Н. Галасюк, Т. В. Шинина. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 223 с.
9. Зеер, Э. Ф. психология профессионального образования: учебник для академического бакалавриата / Э. Ф. Зеер. — 2-е изд., испр, и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 395 с.

1. Васильков, А.В. Информатика: Учебное пособие / А.В. Васильков, А.А. Васильков, И.А. Васильков. - М.: Форум, 2017. С. 528 [↑](#footnote-ref-1)
2. Акимова, М. К. Психофизиологические особенности индивидуальности школьников: учеб, пособие для академического бакалавриата / М. К. Акимова, В. Т. Козлова. — 2-е изд., испр, и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 192 [↑](#footnote-ref-2)
3. Бодров, О.А. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Учебник для вузов / О.А. Бодров. - М.: Гор. линия-Телеком, 2017. С. 244 [↑](#footnote-ref-3)
4. Зеер, Э. Ф. психология профессионального образования: учебник для академического бакалавриата / Э. Ф. Зеер. — 2-е изд., испр, и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. С. 395 [↑](#footnote-ref-4)
5. Галасюк, И. Н. Семейная психология: методика «оценка детско-родительского взаимодействия». Evaluation of child-parent interaction (ecpi-2. 0): практ, пособие / И. Н. Галасюк, Т. В. Шинина. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 223   [↑](#footnote-ref-5)
6. Вараксин, В. Н. Психолого-педагогический практикум: учеб, пособие для СПО / В. Н. Вараксин, Е. В. Казанцева. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2019. С. 239   [↑](#footnote-ref-6)
7. Алмазов, Б. Н. Психологические основы педагогической реабилитации: учебник для бакалавриата и магистратуры / Б. Н. Алмазов. — 2-е изд., перераб, и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 223 [↑](#footnote-ref-7)
8. Велихов, А. С. Основы информатики и компьютерной техники: учебное пособие / А. С. Велихов. – Москва: СОЛОН-Пресс, 2017. С. 539 [↑](#footnote-ref-8)
9. Асмолов, А. Г. Ребенок в культуре взрослых / А. Г. Асмолов, Н. А. Пастернак. — М.: Издательство Юрайт, 2017. С. 150 [↑](#footnote-ref-9)