

УДК 37.018.4

И. А. Орлова,факультет математики, информатики, физики и технологии,
Омский государственный педагогический университет
Научный руководитель: д-р пед. наук, проф. М. И. Рагулина

Особенности внедрения смешанного обучения на уроках информатики в средней школе

Аннотация. В статье выявляются особенности внедрения смешанного обучения, обосновывается повышение уровня ИКТ-компетентности учащихся при применении данной методики. Широкое использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) делает перспективным применение смешанного обучения на уроках информатики в средней школе.

Ключевые слова: дистанционное обучение, смешанное обучение, образовательные платформы, облачные технологии.

В настоящее время мы наблюдаем так называемую виртуализацию общества. Всё более заметную роль в обмене информацией играет Интернет и другие средства массовой коммуникации. Школа и образование в целом следуют данной тенденции. Симбиоз реальной и виртуальной составляющей образовательного процесса должен способствовать формированию мультимедийной грамотности, ИКТ-компетентности у учащихся, что является актуальной задачей в условиях обновления содержания образования.

В течение последних лет активно поднимаются вопросы, касающиеся модернизации системы образования, в частности вопрос перспектив дистанционной формы обучения. Использование потенциала информационных технологий в процессе обучения позволяет перейти от репродуктивного обучения к поисковому, творческому, основанному на самостоятельной деятельности учащегося.

Применение информационных технологий и компьютерной техники в обучении ведет к тому, что образовательная среда приобретает совсем другие возможности и ограничения, порождая новую педагогическую реальность [2].

Смешанное обучение может служить примером использования компьютерных технологий и технологий коммуникации для расширения дидактических возможностей образовательного пространства непосредственно на уроке.

Существует множество трактовок понятия смешанного обучения, но наиболее полным считается подход М. С. Медведевой, которая определяет смешанное обучение как систему, сочетающую очное, дистанционное и самообучение, включающую взаимодействие между обучающим, обучающим-

ся и интерактивными источниками информации, отражающую свойственные образовательному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), функционирующие в условиях постоянного взаимодействия между собой и образующие при этом единое целое [1, с. 32].

Многие авторы выделяют следующие преимущества смешанного обучения:

- мультисенсорность информации;
- интерактивность;
- персонализация процесса обучения;
- активная позиция учащегося;
- дифференциация обучения.

Следовательно, можно сделать вывод, что внедрение смешанного обучения позволит повысить качество обучения и уровень ИКТ-компетентности учащихся.

На базе средней школы № 32 г. Петропавловска (Казахстан) нами проводился эксперимент по внедрению смешанного обучения на уроках информатики в 8-м классе, раздел программы «Обработка информации в электронных таблицах».

Констатирующий этап эксперимента показал высокую потребность у школьников в самостоятельном приобретении и совершенствовании знаний с использованием информационно-коммуникационных технологий, с одной стороны, и отсутствием разработанных методик и практических рекомендаций по обеспечению данной потребности для учащихся среднего звена общеобразовательной школы — с другой.

На поисковом этапе эксперимента нами исследовалось противоречие между высоким потенциалом смешанного обучения для повышения

эффективности обучения и недостаточной разработанностью научно-методических основ его применения.

В ходе исследования были выделены следующие задачи: подобрать оптимальную платформу для реализации дистанционной формы обучения; подготовить и разместить на платформе дидактический материал, соответствующий изучаемым разделам программы.

Изучив цели обучения по данному разделу программы, мы пришли к выводу, что образовательная онлайн-платформа должна иметь следующие возможности:

- простота подключения, надежность и доступность;
- обмен информацией между обучаемым и преподавателем;
- работа с документами в облачных средах;
- осуществление контроля знаний.

Кроме того, был проведен опрос среди учеников, который показал, что 81,6 % учащихся имеют аккаунты на Gmail, 76,3 % опрошиваемых отметили, что используют Google-сервисы активно и только 2,6 % учеников редко пользуются данным сервисом; 13,1 % респондентов отметили, что на их домашних персональных компьютерах отсутствует приложение для работы с электронными таблицами.

В результате был сделан выбор в пользу онлайн-платформы Google Classroom, которая отвечает всем перечисленным требованиям. Платформа имеет удобный интуитивно-понятный интерфейс, позволяющий в короткое время разместить курс для публикации и наполнить его необходимым контентом. Подключение к курсу обучаемых также не вызвало каких-либо серьезных затруднений. В опубликованных заданиях учащиеся могли ознакомиться

с планом изучения темы, воспользоваться размещенными ссылками на видеоматериалы в Интернете, получить инструкцию к практическим заданиям, прикрепить файлы с готовой работой на платформе, выполнить проверочные тесты.

По итогам изучения раздела был проведен контрольный срез знаний, который показал более высокий уровень качества знаний и ИКТ-компетентности в экспериментальной группе по сравнению с контрольной. Результаты представлены на рисунке.

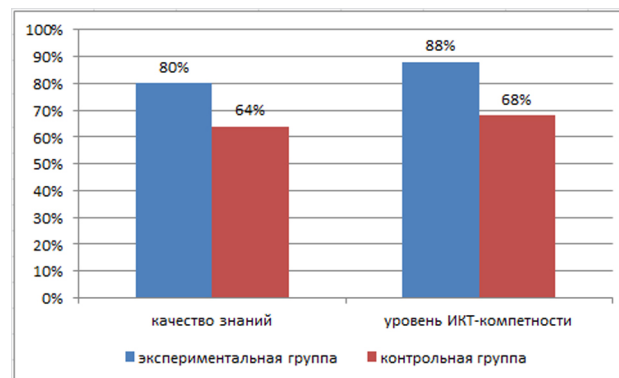


Диаграмма качества знаний и уровня ИКТ-компетентности

Таким образом, можно сделать вывод, что внедрение методики смешанного обучения в среднем звене общеобразовательной школы возможно. Проведена работа по разработке контента по темам изучаемого раздела с последующим его размещением на образовательной платформе. Результаты эксперимента показывают сравнительно высокие показатели качества знаний и уровня ИКТ-компетентности в экспериментальной группе, что говорит о высоком потенциале применения смешанного обучения на уроках.

1. *Медведева М. С.* Актуальность подготовки будущих учителей к смешанному обучению при использовании современных дистанционных технологий // *Современные технологии в науке, производстве и образовании: сб. материалов конф.* — Шуя, 2014. — С. 32–33.

2. *Тестов В. А.* Переход к новой образовательной парадигме в условиях сетевого пространства // *Вестн. Нижегород. ун-та им. Н. И. Лобачевского.* — 2012. — № 4 (1). — С. 50–56.