

Колодинская Варвара Ивановна,  
преподаватель информатики,  
ФГКОУ «Оренбургское ПКУ»

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЯНДЕКС.УЧЕБНИКА В ОБУЧЕНИИ ПРОГРАММИРОВАНИЮ

**Аннотация:** В статье представлен опыт преподавания курса программирования на основе Яндекс.Учебника. Описана методика и особенности преподавания, рассмотрены как положительные, так и отрицательные моменты с которыми пришлось столкнуться преподавателю.

**Ключевые слова:** программирование, обучение школьников, Яндекс.учебник, онлайн учебник, дистанционное обучение.

В настоящее время информационные технологии играют существенную роль, и программирование является одним из ключевых навыков для успешной карьеры как гражданского, так и военного специалиста. В связи с этим возникает потребность в качественных образовательных ресурсах, которые помогут освоить основы программирования. Одним из таких ресурсов является Яндекс.Учебник.

Яндекс.Учебник – это онлайн-платформа, предназначенная для обучения школьников различным предметам, включая информатику и программирование. Платформа предлагает разнообразные задания и тесты, а также видеуроки и статьи для дополнительного изучения материала. Учитель регистрирует учеников и платформа генерирует каждому зарегистрированному личный пароль. На платформе имеется журнал, в котором производится автоматический контроль выполнения заданий учениками, учитывается время выполнения задания, количество попыток, результат фиксируется в процентах. Управление обучением осуществляет учитель. Каждое занятие учитель планирует индивидуально наполняя его карточками по своему усмотрению. Создавать свои карточки возможности нет, но можно управлять имеющимся набором: регулировать порядок выдачи, изменять количество и последовательность. Карточки могут быть следующих видов: презентация с интерактивными заданиями разного вида, практические работы, задания на написание программ с автоматической проверкой на системах тестов, домашняя работа.

Таким образом, использование платформы следует отнести к технологиям смешанного обучения [2]. Часть материала может транслироваться учителем на уроке в режиме фронтальной работы с классом в виде презентации – объяснение материала, интерактивные задания, а часть материала выполняется учениками дистанционно в индивидуальном темпе.

Опыт использования Яндекс.Учебника в обучении программированию показывает его эффективность и полезность для учащихся разных возрастов и уровней подготовки. Вот некоторые преимущества этой платформы:

1. Возможность придерживаться единой схемы построения урока: объяснение материала, практикум (закрепление изученного материала), контроль (решение задач).

2. Разнообразие заданий. На платформе представлены задания разного уровня сложности, что позволяет учителю формировать индивидуальные маршруты для учащихся разного уровня.

3. Интерактивность. Задания на Яндекс.Учебнике часто требуют взаимодействия с пользователем, например, выбора правильного ответа из предложенных или написания кода. Это помогает ученикам лучше усвоить материал и закрепить полученные знания.



4. Неформальный стиль повествования. Задания сформулированы в контексте современных, актуальных историй из повседневной жизни, что является элементом мотивации и формирует интерес к процессу обучения.

5. Программа составлена методистами в соответствии с требованиями ФГОС и ФРП, рассчитана на соответствующий возраст и позволяет использовать дифференцированный подход.

Онлайн платформы [stepik.org](http://stepik.org), [pythontutor.ru](http://pythontutor.ru), [foxford.ru](http://foxford.ru) и другие предполагают самостоятельное освоение языка программирования, обучающийся изолирован и вынужден искать способы устранения пробелов самостоятельно. При онлайн обучении эффективность образовательного процесса снижена [1].

Платформа Яндекс.Учебника рассчитана на дальнейшее развитие как учащегося, так и педагога. Компания Яндекс предполагает различные виды мотивирующих мероприятий как для педагогов, так и для обучающихся. Проводятся профессиональные конкурсы с опорой на стажировку, диагностики, проектная работа. Так в декабре 2024 года двадцать педагогов со всей России получили возможность обучаться в Москве на базе компании Яндекс.

Однако стоит отметить и некоторые недостатки Яндекс.Учебника:

1. Ограниченный выбор языков программирования. В настоящее время на платформе представлены задания только на языке Python, что может быть недостаточно для некоторых учеников, желающих изучать другие языки программирования.

2. Отсутствие сертификации. Хотя Яндекс.Учебник предоставляет возможность отслеживать прогресс ученика и оценивать его знания, он не предлагает официальную сертификацию по окончании курса. Выставление отметок остается за учителем и это ещё раз говорит о смешанном обучении где важно присутствие педагога.

3. Недостаток в выдаче материалов занятий. Материалы располагаются в выдаче снизу вверх. Таким образом, сверху находятся последние выданные занятия. Чтобы приступить к нужному материалу ученику необходимо пролистать экран вниз, что не всегда логично.

Несмотря на эти недостатки, опыт использования Яндекс.Учебника в обучении программированию показывает его потенциал и полезность для учащихся. Платформа предлагает разнообразные возможности для обучения, интерактивные задания и обратную связь, что делает её привлекательным инструментом для освоения программирования.

#### *Список литературы:*

1. Теория и практика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.]; под редакцией Е. С. Полат. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 434 с. – (Высшее образование). – Текст: непосредственный.

2. Андреева Н.В. Педагогика эффективного смешанного обучения // Современная зарубежная психология. 2020. Том 9. № 3. С. 8–20. DOI:<https://doi.org/10.17759/jmfp.2020090301>

