

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ НАЦИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

*Алимов Миркамол Менглибоевич* — старший преподаватель кафедры математики и информатики Термезского государственного педагогического института. Электронная почта: [mirkamol197727@gmail.com](mailto:mirkamol197727@gmail.com)

*Мустафакулова Ясмينا* - Термезский государственный педагогический институт, математика и информатика, 4 курс

*Хайруллаева Азиза* - Термезский государственный педагогический институт, математика и информатика, 4 курс

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются вопросы использования национальных образовательных сайтов и платформ в преподавании информатики и информационных технологий в средних школах. В статье анализируется значение цифровых ресурсов в современном образовательном процессе, возможности для самостоятельного обучения учащихся и эффективность национальных платформ. Также рекомендуется изучать информатику и информационные технологии на таких платформах, как Onlinedars.uz, EduOn.uz, Ziyonet, One Million Uzbekistan Coders и Startmedia.uz.

**Ключевые слова:** национальные образовательные сайты, онлайн-образование, платформы, цифровые образовательные ресурсы.

**ВВЕДЕНИЕ.** Сегодня стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий глубоко проникает во все сферы общественной жизни, в частности, в систему образования. Современный образовательный процесс немислим без цифровых технологий. Онлайн-образовательные ресурсы и национальные образовательные сайты приобретают все большее значение, особенно в преподавании информатики и информационных технологий в средних школах. Национальные образовательные платформы служат эффективным инструментом удовлетворения потребности учащихся в знаниях, стремления к самостоятельному обучению и повышения их цифровой грамотности. Информатика и информационные технологии развивают у учащихся навыки алгоритмического мышления, анализа проблем, обработки информации и эффективного использования цифровых технологий. Таким образом, использование современных педагогических подходов и национальных онлайн-платформ в преподавании этого предмета способствует повышению качества образования.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДЫ. Национальные образовательные сайты — это электронные учебные платформы, разработанные в соответствии с государственными образовательными стандартами, представленные преимущественно на узбекском языке и адаптированные к возрастным особенностям учащихся. Главная цель таких сайтов — предоставление учащимся знаний в удобной, понятной и интерактивной форме.

### Список национальных образовательных веб-сайтов для средних школ

№	Название сайта	Возможности
1	Ziyonet (ziyonet.uz)	Планы уроков, электронные учебники, тесты, видеоуроки.
2	Edu.uz	Новости системы образования, нормативные документы
3	Uzedu.uz	Официальный портал ХТВ, методические материалы.
4	E-darslik.uz	Электронные учебники и методические пособия
5	Bilim.uz	Видеоуроки, тесты, объяснения по темам.
6	Kitob.uz	Художественная и образовательная литература в электронном виде
7	Startmedia.uz	Мультимедийные уроки, образовательные видеоролики
8	Onlinedars.uz	Онлайн-занятия и материалы для самостоятельного изучения
9	Ilm.uz	Научно-популярные статьи, образовательный контент
10	Darslik.uz	Школьные учебники и дополнительные материалы
11	Testlar.uz	Онлайн-тесты по предметам
12	Ochiqdars.uz	Открытые планы уроков и видеоуроки
13	Bilimdon.uz	Интерактивные материалы для самостоятельного обучения
14	Maktab.uz	Школьная жизнь, методические рекомендации
15	O'quvchi.uz	Дополнительные упражнения для студентов
16	Ustoz.uz	Методические разработки для учителей
17	Pedagog.uz	Педагогические статьи и опыт
18	Marifat.uz	Духовные, образовательные и педагогические ресурсы
19	Bolalar.uz	Материалы для учащихся начальной школы
20	Kutubxona.uz	Электронная библиотека и учебные материалы
21	Masofatalim.uz	Возможности дистанционного обучения

22	Infourok.uz	Пояснительные уроки по предметам
23	Bilimlarbazasi.uz	Теоретическая и практическая база знаний
24	Smartdars.uz	Цифровые и интерактивные уроки
25	Oqituvchi.uz	Планы уроков и методические рекомендации
26	Fanlar.uz	Учебные материалы по различным дисциплинам
27	Video-dars.uz	Подборка видеоуроков
28	Talimbazasi.uz	Образовательные и методические ресурсы
29	Raqamlimaktab.uz	Цифровые образовательные технологии
30	Bilimol.uz	Самопроверки и упражнения

**Таблица 1: Список рекомендуемых сайтов в национальном сегменте.**

Национальные образовательные центры в области компьютерных наук и информационных технологий создают следующие возможности:

- Четко объяснять теоретические знания с помощью видеоуроков;
- Закреплять знания посредством практических упражнений и заданий;
- Развивать навыки самостоятельного обучения студентов;
- Эффективно организовывать процесс дистанционного обучения.



Национальные образовательные веб-сайты обладают рядом важных преимуществ при преподавании информатики и информационных технологий в средних школах:

**1. Национальное содержание и языковое преимущество** – Сайты разработаны на узбекском языке, поэтому они легко понятны студентам.

Образование строится на основе национальных ценностей, культуры и примеров.

**2. Соответствие образовательным стандартам** – Платформы созданы в соответствии с образовательными стандартами и учебными планами Республики Узбекистан.

**3. Интерактивные и визуальные возможности обучения** – Национальные сайты передают знания посредством видеоуроков, анимации, презентаций и интерактивных тестов.

**4. Возможности самостоятельного обучения и повторения** – Студенты имеют возможность в любое время повторить урок и самостоятельно пройти тесты. Это развивает навыки самостоятельного обучения, углубляет знания студента.

**5. Облегчение работы преподавателя** – Сайты содержат готовые видеоуроки, методические пособия и тесты. Преподаватель сокращает время на подготовку к уроку, делает урок интерактивным и интересным.

**6. Подготовка к современным технологиям** – Национальные образовательные сайты обучают студентов работе с информационно-коммуникационными технологиями. Это повышает цифровую грамотность студентов и готовит их к будущей карьере в сфере ИТ.

Таким образом, национальные образовательные платформы позволяют учащимся получать образование на родном языке, интерактивно изучать уроки и заниматься самостоятельным обучением, а также дают учителям возможность эффективно организовывать уроки. Их главное преимущество заключается в том, что они предоставляют образование на основе национального контента, в соответствии с государственными стандартами и с использованием современных технологий.

Хотя национальные образовательные сайты имеют много преимуществ, у них есть и некоторые недостатки:

**1. Технические и интернет-ограничения** — В некоторых регионах низкая или нулевая скорость интернета препятствует эффективному использованию платформ. Отсутствие устройств (компьютеров, планшетов, смартфонов) также негативно влияет на качество обучения.

**2. Недостаточное обновление контента** — Некоторые сайты медленно обновляют и модернизируют темы. Недостаток ресурсов по современным языкам программирования или новым ИТ-технологиям может ограничивать возможности студентов в углубленном изучении предмета.

**3. Ограниченная интерактивность и интерес** — Платформы могут не иметь возможности представлять все уроки визуально и интерактивно. Особенно

интерактивных объяснений сложных тем (алгоритмы, базы данных) иногда недостаточно.

**4. Ограниченный индивидуальный подход** — Платформы обычно представляют один и тот же урок всем студентам. Дифференцированный подход к слабым или сильным студентам может быть ограничен.

**5. Отсутствие прямой интерактивной связи с преподавателем** — Через платформу студенты не могут задавать свои вопросы непосредственно преподавателю, что может привести к недопониманию.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ** В статье мы отмечаем, что, несмотря на эффективность национальных образовательных сайтов, существуют и недостатки, такие как технические ограничения, уровень обновления контента, недостаток интерактивности, а также ограниченное прямое общение с преподавателем. Учитывая эти недостатки, для повышения эффективности образовательного процесса необходимы дополнительные инструменты, методические пособия и технологические решения. Предлагается несколько способов преодоления этих ограничений:

1. Улучшение технической инфраструктуры – В районах с низкой скоростью интернета можно организовать локальные серверы или офлайн-ресурсы для уроков. Обеспечение школ достаточным количеством компьютеров, планшетов или интерактивных досок.

2. Постоянное обновление и модернизация контента – Регулярное обогащение уроков и тестов на платформах современными языками программирования и технологиями. Обновление электронных учебников и видеоуроков с использованием инновационных методов.

3. Повышение интерактивности – Добавление анимации, игровых элементов, виртуальных лабораторий на платформу. Представление сложных тем (алгоритмы, базы данных) в интересной и практичной форме для учащихся.

4. Создание возможностей для прямого общения с преподавателем — добавление на сайт разделов вопросов и ответов, чата или форумов. Это позволит учащимся быстро выявлять непонятные им темы и получать помощь от преподавателя.

5. Повышение мотивации учащихся — внедрение на платформах сертификатов, системы оценок и поощрительных баллов. Это повысит мотивацию учащихся к самостоятельному обучению и активному участию.

Устранение недостатков национальных образовательных сайтов позволит значительно повысить эффективность преподавания информатики и информационных технологий в средних школах. Улучшение технической поддержки, создание современного контента, повышение интерактивности и

обеспечение прямого контакта с преподавателем — основные пути устранения этих недостатков. При этом повышение мотивации учащихся также важно для организации эффективного образовательного процесса.

Внедрение национальных образовательных платформ в средних школах осуществляется в несколько этапов:

1. Этапы внедрения - Определение исходного уровня подготовки учащихся. Перед использованием платформ определяется уровень компьютерной грамотности, знание алгоритмов и основ программирования учащихся.

Выбор платформы и адаптация учебных планов: по классам и предметам выбираются такие сайты, как Onlinedars.uz, EduOn.uz, Ziyonet и One Million Uzbekistan Coders, согласовывается учебный план с ресурсами платформы, организуются интерактивные уроки, учащиеся изучают темы с помощью видеоуроков, тестов, практических упражнений. Учитель использует ресурсы платформы во время урока, дает пояснения, проводит вопросы и ответы. Кроме того, уровень знаний учащихся оценивается с помощью тестов на платформе, и на основе результатов выявляются сильные и слабые стороны учащихся.

В результате внедрения национальных образовательных платформ наблюдаются следующие позитивные изменения:

**а) Уровень знаний учащихся повысился** — благодаря углубленному изучению тем с помощью онлайн-тестов и практических упражнений значительно улучшились теоретические и практические знания учащихся.

**б) Развились навыки самостоятельного обучения** — учащиеся получили возможность самостоятельно использовать платформы дома или в школе для закрепления знаний.

**в) Уроки стали интерактивными и интересными** — видеоуроки, анимация и практические упражнения сделали уроки интересными и эффективными. Учащиеся стали активнее вовлекаться в изучение темы, что снизило пассивность на уроке.

**г) Повысилась эффективность работы учителя** — готовые видеоуроки и тесты сократили время, затрачиваемое учителем на подготовку к уроку. В то же время учитель смог организовать урок с дифференцированным подходом..



**ВЫВОД.** Внедрение национальных образовательных сайтов позволило студентам закрепить теоретические и практические знания, развить навыки самостоятельного обучения, сделать уроки интерактивными и интересными, а также эффективно организовать методическую деятельность преподавателей. Одновременно с этим значительно повысилось качество образования благодаря формированию цифровой грамотности и современных ИТ-навыков. Эти результаты показывают, что национальные образовательные сайты являются одним из наиболее эффективных инструментов в современном преподавании информатики и информационных технологий.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. "Umumta'lim maktablarida axborot texnologiyalarini o'qitish bo'yicha metodik qo'llanma", Toshkent, 2021.
2. Shomurodov, R. "Raqamli ta'lim va pedagogik texnologiyalar" – Toshkent, 2019.
3. Abdullayev, O. "Informatika va axborot texnologiyalari o'qitish metodikasi" – Toshkent, 2020.
4. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi, Ta'lim tizimida axborot texnologiyalari.
5. Onlinedars.uz – umumta'lim fanlari bo'yicha onlayn videodarslar platformasi.
6. EduOn.uz – maktab o'quvchilari uchun onlayn ta'lim platformasi.
7. Ziyonet.uz axborot-ta'lim portali.
8. One Million Uzbek Coders – dasturlash bo'yicha bepul onlayn kurslar.
9. Alimov, M. M. (2022). Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitish bo'yicha ta'lim samaradorligini oshirishda fan to'garaklarining

axamiyati. Журнал номи международный научно-образовательный электорный журнал «Образование и наука в XXI века, 2.

10. Alimov, MM Informatika va axborot texnologiyalari faniga integratsiyalashgan mediata'limni tashkil etish. *Uchenyy XXI veka. Moskva mejdunarodnyy nauchnyy jurnal ISSN* , 2410-3586.
11. Alimov, MM (2023). Mediata'lim orqali interaktiv multimedia xizmatlaridan foydalanishni nazorat qilish. *Umumjahon fanlari bo'yicha o'quv tadqiqotlari* , 2 (12), 160-166.
12. Mengliboyevich, AM, & Abdug'aniyevich, AY (2024). Web dizayn, web saytlar interaktiv ilovalar yoki mobil interfeyslar tashkil etish bosqichlari. *Luchshie intellektualnye issledovaniya* , 20 (2), 136-141.
13. Mengliboyevich, AM (2025). INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLGIYALARI FANIDAN DARSDAN TOSHQARI MASHG'ULOTLARDA O'QUV VA IJTIMOY KONTENTLAR YARATISH METODIKASI. *OBRAZOVANIE NAUCA I INNOVATIONNYE IDEI V MIRE* , 61 (1), 86-93.
14. Mengliboyevich, AM, & Iroda, X. (2025). TA'LIM JARAYONIDA 3D MODELLASHTIRISH VA DIZAYN TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH. *OBRAZOVANIE NAUCA I INNOVATIONNYE IDEI V MIRE* , 61 (1), 94-100.
15. Mengliboyevich, AM (2024). Mamlakatimizda informatika va axborot texnologiyalarini o'rganish jarayonida talabalarning media savodxonligini rivojlantirish. *O'qituvchilar tarmog'i: fanlar tadqiqotlari* , 2 (6), 113-118.
16. Alimov, M. M. Информатика ва ахборот технологиялари фанига интеграциялашган медиатаълимни ташкил этиш. *Ученый XXI века. Москва международный научный журнал issn*, 2410-3586.