

УДК 371.321.4

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

Внедрение дистанционного обучения в систему образования Республики Казахстан (на примере курса информатики)

Аннотация. В статье раскрываются основные этапы внедрения дистанционного обучения в преподавание школьных дисциплин на примере курса «Информатика». В Республике Казахстан актуальной становится тема внедрения дистанционного обучения, особенно в информатике. Данный процесс условно можно поделить на несколько этапов, каждый из которых имеет особое значение и отвечает за свое направление деятельности. Успешное внедрение дистанционного обучения требует технологической готовности и педагогической приспособленности, стимулируя активное обучение и поддерживая виртуальное образовательное пространство.

Ключевые слова: этапы внедрения дистанционного обучения, обеспечение стабильного интернета, эффективная обратная связь, разработка онлайн-материалов, повышение цифровой грамотности.

В современном мире технологические инновации перестраивают образовательные системы, требуя от них гибкости и адаптивности. В Республике Казахстан внедрение дистанционного обучения становится актуальной темой, особенно в контексте предмета «Информатика» в школах.

Этап 1: Технологическая подготовка. Внедрение дистанционного обучения начинается с создания надежной технологической базы. Постепенно школы оснащаются современной ИТ-инфраструктурой, включая высокоскоростной интернет, компьютеры и программное обеспечение.

Приоритетным является обеспечение стабильного интернет-соединения в школах. В настоящее время ведется активная работа по вопросам ускоренного внедрения технологии 5G. Планируется поэтапное подключение 2000 сельских школ к скоростному интернету Starlink. На сегодняшний день в Астане, Алматы, Шымкенте и областных центрах операторами связи установлено более 800 базовых станций 5G, что окажет значительный рост показателей обеспеченности учащихся качественной связью. Отмечается также, что уже в октябре 2023 г. в тестовом режиме 10 сельских школ были подключены к широкополосному интернету по технологии Starlink компании SpaceX. Скорость передачи данных в этой сети достигает 200 Мбит/с [1].

За годы независимости в Республике Казахстан были реализованы крупномасштабные про-

екты сначала по информатизации школ, а позже и по обновлению уже устаревшей компьютерной техники. Этому направлению уделялось и уделяется повышенное внимание во всех общенациональных программах развития, а также ставших традиционными ежегодных посланиях Президента народу Казахстана. Такое усиленное внимание не могло не сказаться положительно на общей обеспеченности компьютерной техникой в учебных заведениях [2].

Этап 2: Разработка онлайн-материалов. Следующим шагом стало создание качественных онлайн-курсов по информатике. Развитие онлайн-образования активно поддерживается в различных странах, включая Казахстан. В этой связи хотелось бы отметить значительную работу в этом направлении, позволившую получить такой качественный и отвечающий современным требованиям контент, который предоставляется на казахстанских образовательных платформах. BilimLand и полюбившийся всем во время пандемии Onlinemektep, Daryn. Online, Opiqkz, TopIQ.kz (последние две платформы открывают доступ к электронным учебникам по всем школьным дисциплинам), kundelik.kz и др.

Этап 3: Обучение педагогов. Обучение педагогов работе в онлайн-среде включает в себя ознакомление с платформами дистанционного обучения, методиками онлайн-взаимодействия с учащимися и развитие навыков эффективного оценивания и обратной связи в виртуальной среде.

Различные проекты по обучению педагогов основам компьютерной грамотности и использованию цифровых и интернет-ресурсов в учебном процессе помогают намного повысить компетентность преподавателей разных предметов. Причем многие учителя активно посещают не только курсы, проводимые официальными организациями в сфере повышения квалификации и курсовой подготовки педагогов, но и те, которые организуют их коллеги в частном порядке, делясь своим практическим опытом разработки и проектирования образовательного контента.

Здесь же можно отметить и большое количество появившихся YouTube-каналов, на которых рядовые учителя размещают свои видеуроки. Качество такого видеоматериала разное в силу многих обстоятельств, но те, которые прошли проверку временем и пандемией, и сейчас являются востребованными не только при дистанционном формате, но и в условиях очного обучения как пример качественного, методически грамотного построения учебного материала.

Этап 4: Организация взаимодействия. Этап организации взаимодействия является неотъемлемой частью внедрения дистанционного обучения по информатике в школьные курсы. Эффективное взаимодействие между учителями и учащимися в виртуальной среде — это не только технический аспект, но и создание поддерживающей обучающей среды.

Прежде всего, необходимо разработать механизмы эффективной коммуникации. Виртуальные классы и онлайн-конференции становятся ключевым инструментом, позволяя учителям проводить интерактивные уроки, обсуждения и ответы на вопросы учащихся в реальном времени. Важно обеспечить стабильность и надежность платформ для проведения этих мероприятий.

Электронные системы оценки и обратной связи помогут учащимся следить за своим прогрессом и стимулировать их к самостоятельной работе.

Особое внимание следует уделить инклюзивности в виртуальной обучающей среде. Необходимо предоставить доступ к материалам и урокам для всех учащихся, в том числе тем, у кого есть особые образовательные потребности.

Этап 5: Тестирование и корректировка. Перед полноценным запуском дистанционного обучения необходимо провести пилотные проекты в ограниченных группах учащихся. Это позволяет выявить потенциальные проблемы, связанные с техническими аспектами, взаимодействием учащихся и учителей, а также эффективностью обучения. На основе полученной обратной связи и анализа данных, корректировки курса и методологии обучения могут включать в себя изменения в структуре уроков, материалах, оценочных методах и стратегиях взаимодействия.

Этап 6: Мониторинг и оценка. Шестой этап — это внедрение системы мониторинга и оценки эффективности дистанционного обучения. На наш взгляд, это наиболее сложный и ответственный этап, так как выбор эффективных и действенных методик мониторинга и оценки — задача не из легких. Верификация и валидация образовательного продукта, пожалуй, дело времени, так как именно по прошествии определенного срока можно установить реальный уровень его эффективности.

Внедрение дистанционного обучения в систему образования Республики Казахстан на примере школьного курса информатики требует комплексного подхода. Эффективная подготовка технологической базы, разработка качественных онлайн-материалов, обучение педагогов, организация взаимодействия и последующий мониторинг — ключевые шаги на пути к успешному внедрению. Эти шаги с учетом специфики предмета «Информатика» позволят создать современную, доступную и эффективную систему образования, соответствующую требованиям современного мира.

1. В Казахстане ускорят внедрение 5G и подключат 2000 сельских школ к скоростному интернету Starlink // Официальный информационный ресурс Премьер-Министра : [сайт]. — 2023. — 23 нояб. — URL: <https://primeminister.kz/ru/news/v-kazakhstane-uskoryat-vnedrenie-5g-i-podklyuchat-2000-selskikh-shkol-k-skorostnomu-internetu-starlink-26189> (дата обращения: 09.02.2024).

2. Тулеков Э. Планирование политики по обеспечению казахстанских школ ИКТ ресурсами: где были допущены ошибки? // Soroz.kz : [сайт]. — 2021. — 5 марта. — URL: <https://www.soros.kz/ru/planning-a-policy-to-provide-kazakhstani-schools/> (дата обращения: 09.02.2024).