

**Чайка Альбина Николаевна,**  
*директор, МБОУ ДО «Детский технопарк «Кванториум»,  
г. Комсомольск-на-Амуре, Хабаровский край, Россия*

## **СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В статье рассматриваются система дистанционного обучения как форма организации образовательного процесса и ее реализация в образовательном процессе МБОУ ДО «Кванториум». Обсуждаются преимущества и недостатки данной системы получения знаний, анализируются результаты ее применения.

**Ключевые слова:** образование, дистанционное обучение, информационные технологии, онлайн-площадки.

**Albina N. Chajka,**  
*Director, MBEI AE «Children's technology park «Quantorium»,  
Komsomolsk-on-Amur, Khabarovsk Krai, Russia*

## **DISTANCE LEARNING SYSTEM AS AN INNOVATIVE FORM OF EDUCATIONAL PROCESS ORGANIZATION**

The distance learning system as a form of organizing educational process and its implementation in the educational process of MBEI AE «Quantorium» is considered in the article. The advantages and disadvantages of this system are discussed, and the results of its implementation are analyzed.

**Keywords:** education, distance learning, information technologies, online platforms.

Сегодня в образовательный процесс активно внедряется система дистанционного обучения школьников посредством применения как готовых программных оболочек, так и открытых, концептуально построенных на идеологии свободного программного обеспечения. Общеобразовательная школа, учреждение дополнительного образования сегодня не могут обойтись без проектирования своей информационной образовательной среды, которая

фактически в обязательном порядке включает использование системы дистанционного обучения, построенной на основе электронного обучения или дистанционных образовательных технологий.

Согласно статье 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ под электронным обучением понимается «...организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников» [1]. Данный термин даёт полное представление о том, какие компоненты обязательны при организации образовательного процесса на основе электронного обучения. В этой же статье Федерального закона под дистанционными образовательными технологиями понимаются «образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников» [1].

Таким образом, образовательный процесс, реализующий принципы электронного обучения, должен строиться на основе применения информационно-телекоммуникационных технологий с использованием программных сред, объединяющих всех участников этого процесса, что возможно в рамках системы дистанционного обучения. Дистанционное обучение предусматривает использование автоматизированной информационной системы, которая обеспечивает взаимодействие всех участников обучения, а также автоматизирует связанные с этим процессы. Такая система является информационным центром и чаще всего представляется в виде программной оболочки, освоить которую предстоит каждому участнику. В связи с этим педагогу дополнительного образования, учителю

образовательного учреждения, где реализуется дистанционное обучение, предстоит «примерить» на себя одну или несколько ролей.

Сегодня преподаватели Детского технопарка «Кванториум» г. Комсомольска-на-Амуре активно погружаются в процесс организации и реализации дистанционного обучения. Весь педагогический коллектив работает с обучающимися, реализуя 71 программу дополнительного образования. Контакт обучающихся и их родителей с педагогами происходит через системы телекоммуникации или очно.

Переход на дистанционное обучение стал неожиданностью для многих педагогов. Оказавшись в незнакомой ситуации, они по инерции стремились действовать по привычной схеме. Многие педагоги пытались повторить обычные задания в онлайн-режиме. Однако дистанционное обучение требует других способов подачи материала и методик для вовлечения детей. Каждый педагог использовал свои собственные решения и платформы, и зачастую они были не синхронизированы между собой. Первая сложность, возникшая при дистанционном обучении, связана с тем, что не все дети могут самостоятельно контролировать учебный процесс, не все обучающиеся начального и среднего звена легко ориентируются в интернете, причины этого различны. В итоге на первом этапе освоения дистанционного обучения образовательный процесс был организован по-разному, в зависимости от обученности и мобильности обучающихся и педагога.

У педагогов дополнительного образования были основы знаний и умений, свои наработки, открытия, методики дистанционной работы со школьниками. Кванториум активно использовал дистанционную форму работы на протяжении последних двух лет при проведении Инженерных школ в каникулярный период, реализации Проекта по ранней профессиональной ориентации «Билет в будущее», разработанного и реализуемого для учащихся 6–11-х классов Хабаровского края по всем направлениям деятельности (2018 и 2019 годы). Были реализованы программы дистанционного обучения Инженерных школ по следующим направлениям: «Моделирование

космических систем», «Дроностроение», «Трёхмерное моделирование», «Основы электроники: программирование микроконтроллеров», «Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений», «Нанотехнологии» и пр. Платформы реализации: Unity, WhatsApp Web, <http://www.junradio.com/>, <https://web-telegram.ru/>, <https://discord.gg/>, <https://kompas.ru/>, <https://www.youtube.com>.

Опыт был, и он очень пригодился для организации системы дистанционного обучения по 71 образовательной программе. Методистами и наставниками Кванториума был проведён ряд обучающих семинаров для педагогов и даны методические рекомендации, как работать на различных платформах (<http://www.junradio.com/>, <https://web-telegram.ru/>, <https://discord.gg/>, <https://kompas.ru/>, <https://www.youtube.com>) через веб-камеры, электронную почту, базу ICQ-клиентов, Skype, электронный дневник, WhatsApp по реализации блоков программ, использованию видеоматериалов, текстового содержания занятий и т. д.

Главная задача заключалась в обеспечении взаимодействия родителей, обучающихся и учреждения дополнительного образования. В основу организации дистанционной работы с обучающимися легли материалы многих сайтов, в частности сайта <https://edu.gov.ru/press/2214/ministerstvo-prosvescheniya-rekomenduet-shkolam-polzovatsya-onlayn-resursami-dlya-obespecheniya-distancionnogo-obucheniya/>, на котором можно было найти перечень электронных ресурсов, рекомендованных Министерством просвещения для обеспечения дистанционного обучения. В итоге изменился подход к преподаванию, было организовано проведение дистанционных занятий в игровой, кейсовой, лекционной форме и т. д. Была проведена перегруппировка тем: в начало перемещены более простые темы, затем шли более сложные. Первые несколько дней дистанционного обучения главной задачей для педагогов и учеников было не содержание, а освоение нового формата деятельности. В дистанционном формате детей сложнее вовлечь в занятие. Чаще стали просить обучающихся писать ответы или присылать рисунки, презентации, картинки в чат. И взрослому, и ребенку трудно долго

концентрироваться на одном изображении, педагоги стали чаще переключать внимание детей на видеоролики, добавляя в свои материалы иллюстрации и интересную инфографику. Сегодня, если нужно дать ребятам задание или упражнение во время занятий, заранее подбирается платформа с подходящими заданиями и отправляется детям ссылка. Однако еще есть обучающиеся, которые фотографируют домашние материалы и отправляют педагогу на проверку. Для дистанционного обучения учащихся многие педагоги используют платформы <https://learningapps.org/> и <https://www.learnis.ru/>. На данных платформах созданы личные кабинеты педагогов, в которых они с помощью инструментов сайта разрабатывают занятия-путешествия, игры, квест-комнаты, кроссворды, кейсы и т. д. Тесты и викторины создаются на сайте <https://docs.google.com/forms>. Результаты выполненных заданий видны на сайтах в статистике каждой группы.

Помимо выполнения учебных заданий, обучающиеся активно участвуют в дистанционных викторинах, фестивалях, конкурсах, проектах различных уровней. В четвертой четверти 67% обучающиеся поучаствовали в 37 дистанционных конкурсах различного уровня (международного, всероссийского, регионального, краевого, муниципального). Данные конкурсы и результаты отражены в специальных разделах на сайтах. Участие в акциях осуществляется через платформу <https://www.learnis.ru>, где создаются интерактивные видео по темам экологических и социальных акций. С младшими учащимися активно работаем через родителей (законных представителей). Разрабатываются проекты, мастер-классы, иногда используется приложение на телефоне Videoshop, по определенным темам родителям отправляются видео. Результатом выполнения являются фотографии работ (аппликации, оригами, рисунки), выполненных младшими учащимися. Ученики и их родители воспринимают дистанционное дополнительное образование положительно. Единственная просьба – не перегружать детей заданиями.

Бесспорным преимуществом использования дистанционного обучения является то, что сеть предоставляет неограниченные возможности по поиску информации – нужных книг, энциклопедических данных, статей ученых, документального, учебного видео и т. д. Также для школьников очень удобным является то, что теперь они могут обмениваться домашними заданиями, найденной информацией при помощи электронной почты, базы ICQ-клиентов, Skype (рис. 1) и т. д. Если раньше интернет использовали в основном для поиска информации или максимум для обучения на онлайн-курсах, то теперь интернет-технологии стали настолько совершенны, что практически позволяют осуществлять полный цикл получения знаний. Многообразие вариантов получения знаний и их закрепления значительно превосходит возможности стандартного урока или занятия в обычном образовательном учреждении.

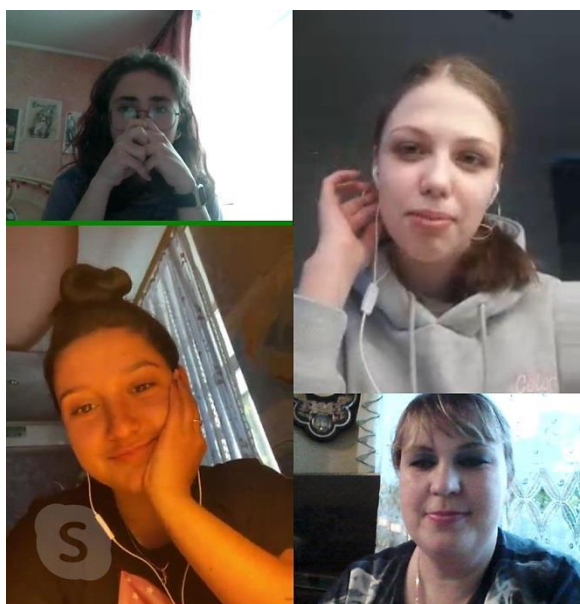


Рисунок 1 – Рабочий момент занятия объединения «Наноквантум» по Skype

Дистанционное обучение позволяет не только уделять больше времени конкретному ученику, но и организовывать процесс его обучения более продуктивно, с гораздо большей эффективностью.

Родители считают, что совмещаемые формы работы педагога с ребенком, т. е. очные и дистанционные, дают положительный результат по многим причинам. Одна из важнейших – использование компьютерных технологий в дистанционном образовании обучающихся позволяет совершенствовать его

познавательные процессы. Негативная сторона – при дистанционном обучении ученики очень мало стали контактировать с педагогами.

Введение дистанционного образования принципиально меняет ролевые позиции «педагог – обучающийся». При традиционной форме обучения педагог выступает как интерпретатор знаний. С расширением образовательного пространства функцию интерпретации знаний возлагает на себя обучающийся, а педагог становится координатором этих знаний: он консультирует школьников, направляет работу познавательных процессов ученика, то есть берет на себя функции сопровождения обучающегося.

Популярность дистанционного образования растет, так как у него много преимуществ. Первое – массовость и общедоступность. Второе – скорость. Третье – это относительная дешевизна получения знаний [3]. В дополнительном образовании популярность дистанционного образования тоже растет, но есть сложности: конкретный продукт деятельности дополнительного образования – это реализованный проект или исследование, а удалённость педагога от исполнителей в этой деятельности приносит малоэффективный результат. Обучающийся самостоятельно не всегда изготовит какую-либо деталь проекта, например деталь модели космического корабля или авторобота, из-за отсутствия в домашних условиях инструментария и хорошей лаборатории, мастерской. Сейчас еще сложно сказать о результативности дистанционного образования по освоению образовательных программ, нет еще аналитических данных, прошло мало времени, но первые шаги показали заинтересованность и обучающихся, и родителей в данной форме получения знаний.

#### *СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ*

- 1. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (последняя редакция). – Текст : электронный // Консультант Плюс : [сайт] – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 20.04.2020).*
- 2. Лесин С. М. Роль и функции преподавателя, применяющего возможности дистанционного обучения, в современной системе профессиональной подготовки студентов / С. М. Лесин. –*

*Текст : электронный // Интерактивное образование. – 15.07.2017. – URL: <https://interactiv.su/2017/07/15/> (дата обращения: 21.04.2020).*

*3. Кузьяк Н. Б. Современное дистанционное обучение. Преимущества и недостатки / Н. Б. Кузьяк, Е. Ю. Гаген. – Текст : электронный // Молодой ученый. – 2017. – № 11 (145). – С. 466–469. – URL: <https://moluch.ru/archive/145/40765/> (дата обращения: 21.04.2020).*