Костылева Е.С.,

учитель физики МАОУ гимназии №16 г. Тюмени,

Перегонцева Т.В.,

канд. пед. наук, методист

МАУ ИМЦ города Тюмени

**«Погружение» в формат дистанционного обучения:**

**проблемы, опыт, перспективы**

Дистанционное обучение все более набирает обороты как новая форма организации образовательного процесса в особых ситуациях: наиболее перспективная, синтетическая, гуманистическая, интегральная. Обучающиеся отдалены от преподавателя, но имеют возможность общаться с педагогом с помощью различных средств коммуникации.

При этом учитель становится автором урока, тьютором, который «погружает» ученика в формат дистанционного обучения, помогает ему освоить учебный материал. Однако проблемы, включая специфику преподавания конкретного предмета, выбор способов коммуникации и обратной связи с учениками, являются очень актуальными. Учителя ищут подходы, структурируют и обобщают теоретический материал, используют различные образовательные ресурсы для проведения онлайн-уроков, консультаций, дискуссий, семинаров, лабораторных практикумов. И это особенно важно для учителей, ведущих предметы естественнонаучного цикла.

Особенностью дистанционного обучения является тот факт, что в процессе обучения осуществляется целенаправленная и контролируемая педагогом самостоятельная работа обучающегося. Ученик получает знания в удобном для него месте, по индивидуальной программе, имея при себе специальные технические средства обучения, осуществляя постоянный контакт с преподавателем по электронной почте, через различные электронные платформы или по телефону.

В таком формате меняется роль учителя. Педагог, помогая ребенку освоить программный материал, становится организатором процесса обучения, составителем индивидуального образовательного трека, консультантом, вдохновителем на самостоятельный процесс обучения и поиск новых знаний. Иными словами, учитель планирует траекторию, по которой будет обучаться каждый ученик, продумывает форматы обратной связи и выбирает способы коммуникации с учениками. Выстраивая сценарий дистанционного урока, учитель задает алгоритм действий, указывает ссылки на различные ресурсы, определяет формат и сроки выполнения заданий.

Накопленный нами опыт использования различных форм дистанционного обучения в городских общеобразовательных учреждениях позволяет выделить ряд аспектов, особенно важных с позиции технологии подготовки и проведения уроков физики. Однако указанные подходы, инструментарий и предлагаемые электронные ресурсы могут быть использованы другими учителями, ведущими предметы естественнонаучного цикла.

***Во-первых***, при планировании урока учитель отбирает и структурирует теоретический материал, используя доступные электронные ресурсы и образовательные порталы. Официальные интернет-ресурсы, предназначенные для организации деятельности в образовательных организациях, позволяютпедагогу получить информацию о реализуемых в системе российского образования программах и проектах, о ходе и результатах проведения отраслевых программ и научных исследований, дают возможность воспользоваться готовыми дидактическими материалами или поделиться собственным опытом. В своей работе мы часто берем информацию из официальных источников: «Сеть творческих учителей» (<http://it-n.ru>), «Естественнонаучный образовательный портал» (<http://www.en.edu.ru>), «Федеральный портал «Инженерное образование» (<http://www.techno.edu.ru>), «Федеральный портал «Дополнительное образование детей» (<http://www.vidod.edu.ru>), «Федеральный портал «Непрерывная подготовка преподавателей» (<http://www.neo.edu.ru>) и др.

Также мы отмечаем пользу дистанционного дополнительного образования, материалы которых публикуются на таких сайтах, которые позволяют учащимся самостоятельно изучать отдельные темы школьной программы, участвовать в заочных олимпиадах, решать задачи повышенного уровня сложности, получать возможность дистанционно консультироваться с учеными и другими педагогами. Например, в нашей практике мы используем ресурсы порталов: «ИНФОУРОК» (<http://infourok.ru>), «Российский учебник» (<http://rosuchebnik.ru>), «Интернет-школа «Просвещение.ru» ([http://www.internet-school.ru](http://www.internet-school.ru/)), «Обучающие сетевые олимпиады» (http[://oso.rcsz.ru](http://oso.rcsz.ru/)), «Центр дистанционного образования «Эйдос» ([http://www.eidos.ru](http://www.eidos.ru/)) и др.

Мы приводим официальные ссылки на ресурсы средств массовой информации, чьи публикации посвящены деятельности системы образования и могут использоваться учителями, ведущими предметы естественнонаучного цикла: «Большая перемена: сайт информационной поддержки ФЦПРО» (http[://www.newseducation.ru](http://www.newseducation.ru/)), «Спутниковый канал единой образовательной информационной среды» ([http://sputnik.mto.ru](http://sputnik.mto.ru/)), «Учительская газета» ([http://www.ug.ru](http://www.ug.ru/)), «Газета «Первое сентября» ([http://ps.1september.ru](http://ps.1september.ru/)), «Газета «Физика» ([http://fiz.1september.ru](http://fiz.1september.ru/)), «Газета «Химия» ([http://him.1september.ru](http://him.1september.ru/)), «Журнал «Вестник образования России» ([http://www.vestniknews.ru](http://www.vestniknews.ru/)) и др.

**Во-вторых**, на этапе выбора средств и методов обучения учитель продумывает, какую технологию будет реализовывать: урок в формате online конференции или дистанционный формат учебного занятия (лекция, практикум, лабораторная работа и др.).

При проведении урока в формате online конференции учитель структурирует содержание, выбирает платформу, сообщает учащимся время урока, отправляет ссылку на ресурс (приглашение). В нашей практике мы используем платформы Zoоm (https://zoom.us/) и Discord (<https://discordapp.com/>).

 Дистанционный урок как учебное занятие, на наш взгляд, необходимо планировать, соблюдая следующий алгоритм:

- определить тему урока, тип урока (повторение, новая тема, решение задач, практическая работа и т.д.);

- выбрать технологическое оборудование и электронные платформы с учетом целей урока и возраста учеников;

- определить способы и ресурсы для повторения, закрепления нового материала, выполнения домашнего задания;

- отобрать файлы для демонстраций законов, явлений, процессов;

- предусмотреть адекватный механизм проведения контроля: входного, текущего, итогового.

Кроме того, необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования к продолжительности непрерывной работы за компьютером для каждой возрастной группы обучающихся (не более 30 минут каждый дистанционный урок).

В практике нашей работы мы используем ссылки на визуальные средства обучения, готовим свои видео-файлы, которые делаем с помощью вспомогательных ресурсов, таких как Video Pad Editor (<http://www.nchsoftware.com/videopad/ru/vppsetup.exe>) и «Российская электронная школа» (<https://resh.edu.ru/>).

Наиболее удобны в использовании интерактивные онлайн*-*доски, интерактивные рабочие тетради к учебникам, обучающие видео- и аудиозаписи, виртуальные тренажеры и тестовые задания, доступные для работы с удаленным доступом.

 **В-третьих**, для проверки усвоения материала мы активно используем задания из учебников и сборников задач, а также различные электронные ресурсы: «Якласс» (<https://www.yaklass.ru/>), Stepic (<https://welcome.stepik.org/ru>), «Учи.ру» (<https://uchi.ru/>), «Фоксфорд» (<https://foxford.ru/>) и т.д.

**В-четвертых**, в практике нашей работы мы составляем авторские тесты и настраиваем режим проверки работы с помощью сервиса Google

формы (<https://docs.google.com/forms/u/0/>), Moodle (<https://moodle.org/?lang=ru>), Kahoot (<https://kahoot.com/>), Hot Potatoes (<https://hotpot.uvic.ca/>).

Чтобы образовательный процесс в дистанционном формате был эффективным для всех участников, необходимо организовать адекватный способ коммуникации. Это может быть почта, чат, диалог в каком-то мессенджере и т.д. Можно организовать работу, чтобы все этапы урока проходили на одной платформе. Для разработки и создания онлайн курса можно использовать ZenClass (<https://zenclass.ru/>), Eduardo, (<http://eduardo.studio/>), Etutorium (<https://etutorium.ru/>), LearnWorlds (<https://www.learnworlds.com/>), Gurucan ([https://gurucan.ru](http://gurucan.ru/)) и т.д.

**В-пятых**,особенностью преподавания предметов естественнонаучного цикла являются обязательные требования к проведению практических и лабораторных работ. Лабораторные опыты и учебный эксперимент помогают обучающимся лучше усвоить пройденный материал, но в формате дистанционного обучения особым недостатком можно считать отсутствие реальной возможности совершенствовать практические навыки, обсуждать и анализировать полученные результаты. Этот факт мы компенсируем в ходе проведения групповых или индивидуальных онлайн-консультаций, открытых дискуссий, вебинаров и видеоконференций.

Мы сформировали собственный банк видео-файлов для дистанционного обучения, включающий видеосюжеты, демонстрирующие физические законы, явления, процессы. Также мы используем подборку созданных нами творческих заданий, лабораторных работ, виртуальных экспериментов и интерактивных опытов, проведенных с оборудованием школьных лабораторных комплексов «НаукоЛаб», «РобоЛаб» и «АйтиЛаб». Эти материалы были подготовлены нашими ребятами и активно демонстрируются в сети, размещаются в социальных сетях «Инстаграмм», транслируются на удаленной связи «Телемост» с другими школами, находятся в доступе обучающихся и родительской общественности.

Кроме того, обеспечивая дифференциацию и индивидуальный подход в рамках дистанционного обучения, можно предложить ученикам выполнить дистанционные домашние лабораторные работы и физические эксперименты, используя методические материалы ресурса «Домашние лабораторные работы по физике» (<https://gim-kekina.edu.yar.ru/uchitelyam/fiz/laboratornaya_rabota/dlr_7-9.pdf>).

Несомненно, что при дистанционном обучении происходит изменение роли педагога в учебном процессе: преобразуется его социальный и личный статус, понимаемый как особое положение человека в группе, во взаимоотношениях с обучающимися, родителями, коллегами, администрацией. При этом формируются новые требования к оценке профессиональных компетенций и личностных качеств педагога. Эти требования предъявляют ему все члены образовательного сообщества, включая и самого учителя как носителя новых знаний.

 Педагог, изменяясь, должен иметь особую мотивацию и заинтересованность в результатах своего труда. Он должен быть интеллектуально мобильным и технически грамотным, стремиться к повышению своей педагогической компетентности, осуществлять качественную методическую подготовку к проведению дистанционных уроков, разнообразить занятия, сделать их интересными, насыщенными качественными, результативными.

Как видим, процесс перехода обучения на электронные технологии и Интернет, конечно, очень непростой и достаточно продолжительный. Однако перспективы непрерывного образования, как инновационной образовательной среды, очень актуальны и востребованы. Этот вид межличностной коммуникации, несомненно, будет развиваться, а мы в условиях современных реалий будем учить и учиться, несомненно, «погружаясь» в формат дистанционного обучения.

**Список использованных источников:**

1. [Ануфриева, С.Р](https://nsportal.ru/anufrieva-svetlana-romanovna). Организация и проведение дистанционного урока по окружающему миру [Текст] / С.Р. Ануфриева. – 2017.- С. 1-6.
2. Ибрагимов, И.М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения [Текст]: учебное пособие для студ. вузов. - М.: Академия, 2005. - 336 с .
3. Итоги эксперимента в области дистанционного обучения и перспективы развития дистанционных образовательных технологий. (Решение коллегии от 26.05.2002) [Текст] // Инновации в образовании .-2002.- №4. - С. 4-27.
4. Канаво, В. Методические рекомендации по созданию курса дистанционного обучения через Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.curator.ru/method.html>.
5. Киреева, Е.Д. Анализ перспективного развития существующих форм образовательных Интернет-проектов [Текст] / Е.Д. Киреева // Инновации в образовании. - 2002. - № 4. - С. 38-40.
6. Концепции развития дистанционного образования в МИФИ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://pandia.ru/text/78/469/96187.php.
7. [Фофанова, Л.Г.](https://urok.1sept.ru/%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B/206-791-755) Дистанционный урок как инновационная образовательная среда [Текст] / Л.Г. [Фофанова.](https://urok.1sept.ru/%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B/206-791-755) – 2018 г. – С. 1-4.