

## **«Стратегия выживания онлайн в дополнительном образовании»**

Образование сегодня стремительно меняется. И мы говорим не о десятилетиях, и даже не о годах – 2020 год в одночасье заставил пересмотреть свое мнение даже яростных противников цифры.

Многие вспоминают дистанционное обучение, как страшный сон – но давайте будем честны, выйдя из зоны комфорта мы открыли много нового: оказывается, мы способны приспосабливаться к любой среде: да, со сложностями, да, есть куда расти, но смогли; смогли приспособить под свое объединение цифру – это касается даже таких далеких дисциплин, как живопись и танцы...

Никто не станет спорить, что очное образование дает в разы больше – энергетика педагога все-таки поглощается цифрой, не говоря об объективных причинах, однако те навыки, что мы вынесли из периода пандемии позволили нам начать путь трансформации образования – мы стали ближе к детям, к нашим учащимся, для кого мы и трудимся. Пусть этот путь будет менее болезненным, и на его пути вы встретите бесконечное количество прекрасных открытий! Давайте посмотрим на эти находки.

Начнем мы с государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Воронежской области "Центр инженерных компетенций детей и молодежи "Кванториум"

Центр инженерных компетенций детей и молодежи "Кванториум" — это организация дополнительного образования Воронежской области.

Кванториум — это новый формат дополнительного образования, это школа мышления абсолютно нового типа, а также уникальная среда, предназначенная для ускоренного развития ребёнка по различным научно-исследовательским и инженерно-техническим направлениям.<sup>[3]</sup>

Кванториум участвует в национальном проекте образования с проектом мобильные технопарки «Кванториум».

Цель данного проекта - создание и развитие в стране системы инновационных площадок интеллектуального развития и досуга для детей и подростков. Также целью является плотная работа со школами, чтобы поднимать мотивацию у детей к учебе, то есть дети понимают, что я могу, я умею и для того, чтобы продолжать, мне нужно учиться.

Для того чтобы быть в курсе событий, которые происходят в кванториуме мы можем обратиться в такие интернет ресурсы как:

- Вконтакте (Сообщества: Региональный центр инженерных компетенций; Детский технопарк «Кванториум» Россошь; Детский технопарк "Кванториум" Воронеж)
- Вейбсайт ([kvantoriumvrn.ru](http://kvantoriumvrn.ru))<sup>[3]</sup>
- Фейсбук (Сообщество: Кванториум36)<sup>[5]</sup>
- Youtube (Канал: Kwantorium Vrn)<sup>[11]</sup>
- Instagram (Страница: [kvantoriumvrn](https://www.instagram.com/kvantoriumvrn))<sup>[12]</sup>

Кванториум в дистанционном формате проводит различные мастер-классы, челленджи, марафоны, конкурсы, которые нацелены на все регионы России. Информацию по проведению вы можете найти по хетэгу #кванториумнаудаленке в любой социальной сети.

В электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) кванториум разработал сайты ДО:

- Code Combat – ребенок проходя определенные уровни изучает язык программирования.[9]
- Набираем.RU – как научить ребенка набирать быстро текст (игры на клавиатуре и гонки на клавиатуре, когда ребята сидят на пяти разных компьютерах и с огромной скоростью запускают машинки, то есть машину нужно запустить, чем быстрее набираешь тем быстрее машинка едет) из этой игры следует что когда мы включаем игру в образовательный процесс, а потом проводим чемпионат по гонке на машине, все ребенок набирает на клавиатуре без ошибок, потому что даже запитая мимо нее не пройдешь ребенок понимает, что знаки препинания это важно.[7]
- Квизи квест (PanoQUIZ) [13]
- Unity – разработка компьютерных игр, создание игр. [14]

Преподаватели для удобства работы в дистанционном формате тоже продвинулись вперед. Чтобы обмениваться информацией без каких-либо задержек педагоги используют современное приложение Discord [10], которое было создано для геймеров, но также полезно для преподавателя т.к. работает без задержек; потребляет минимум мощностей компьютера, планшета или телефона.

Также педагоги кванториума активно пользуются гугл диском. Он удобен в хранении информации и открытом доступе ко всем нужным для преподавателя файлам. Благодаря диску педагогам не нужно писать коллеге и просить нужную информацию, нужно просто зайти на сервис гугл диск и взять нужную информацию.

Далее мы рассмотрим «Минский государственный дворец детей и молодёжи» [6] - это один из крупнейших социально-культурных и образовательных центров не только Беларуси, но и стран СНГ и Европы. Место реализации уникальных проектов и невероятных открытий.

Данное образовательное учреждение дважды занимало очень высокие места в конкурсе по номинации лучший сайт и были отмечены дипломом. Давайте посмотрим, что в данном электронном ресурсе особенного.

Самое главное на электронной странице дворца детей и молодежи это новаторская разработка навигатора образовательных услуг. Данная разработка позволяет пользователю выбрать образовательные услуги при помощи персонализированных критериев:

- направление творческой деятельности
- возраст обучающегося
- условия оплаты

Педагоги дополнительного образования называют эту разработку новаторской, потому что в системе дополнительного образования на данный момент ничего подобного нет, а также т.к. эта разработка осуществилась, скажем так, без технических специалистов, а только с помощью именно педагогических кадров. Навигатор образовательных услуг в дополнительном образовании выполняет сразу же несколько наиболее востребованных функций для посетителей сайта:

1. информирование
2. поисковая система
3. презентация объединения по интересам, которых в дворце насчитывается более 800

Создание навигатора является важным шагом направления информирования родителей детей и подростков молодежи о программах дополнительного образования и творческих коллективов дворца, а также упрощают систему конкретных поисковых запросов. Например, когда родители хотят выбрать для своего ребенка кружок по хореографии или по-другому виду деятельности.

Переходим к другой площадке это социальные сети. Конечно же где находится наша целевая аудитория - это родители и дети, которые у нас занимаются во дворце и не только. На странице портала социальной сети instagram у нас функционирует интерактивный объект дополненной реальности, который определяет в игровой форме таланты и способности ее пользователей и это AR-маска. Она показывает мой скрытый талант и ведь это уникальная разработка соответствует критериям объекта дополненной реальности. Какие же это критерии:

- она совмещает виртуальный и реальный
- взаимодействует в реальном времени
- работает в 3D

Инновационные технологии позволяют привлекать внимание нашей аудитории вовлекать в активность существующих пользователи детей и взрослых.

Маска очень интересная. Ежедневно с ней у нас коммуницирует более 300 человек и стоит отметить, что данный объект дополненной реальности также является авторская разработкой. На данный момент единственный среди учреждений дополнительного образования детей и молодежи, которые разработали и ввели ее в социальную сеть.

Следующие нововведения посвящены не конкретным организациям, а мировым открытиям.

Программа actionbound - это приложение от создателей из Германии.

Работает на платформах android и ios.

Авторам удалось сделать достаточно простое и понятное приложение для создания квестов.

Туда можно добавлять вариант викторин, шарад, головоломок, закладывать картинки, музыку, видео все ограничивается только вашей фантазией и выдумкой. Создать сам квест можно только в браузере, а вот пройти квест можно после установки приложения на смартфон или планшет. Вы можете выбрать любой квест из приложения, либо создать свой.

Создатель установили лимит в пять бесплатных квестов чтобы участники могли играть в приложение. Желательно чтобы было хорошее соединение с мобильным интернетом или вай фай. Так как приложение из Германии, то основной язык немецкий, но также есть английский на любом из двух языков работает сайт по созданию квеста, но это не значит что ваш квест будет переведён на эти два языка свои задания вы можете создать на любом языке также если вы создаете задание на русском языке она так и останется на русском языке.

Конечно у этого приложения есть недостатки:

1. невозможно изменить оформление в квестах: цвет фона, размер и шрифт текста
2. перевод сервиса на русский язык, как уже упоминалось, хотя эту проблему можно решить, если работать через браузер google chrome.

Но также есть и плюсы приложения:

- бесплатно и простое меню,
- проходить квест можно группой или индивидуально,
- есть возможность редактировать квест даже после его публикации и не только сами задания но и другие

характеристики, например название или количество участников

- в приложении можно отслеживать как проходят квест игроки и их результаты.

как можно применить чат-бот в дополнительном образовании?

Использование чат-ботов в наши дни нашло отражение практически во всех сферах деятельности от электронной коммерции до промышленности и сферы образования. В последние несколько лет актуальной тенденцией в айти индустрии стало создание чат-ботов, которые имеют настолько большой потенциал в использовании, что как считают эксперты, в будущем заменит собой множество приложений, интернет поисковиков и даже приведут к исчезновению профессий ,например сотрудник call-центра и консультант по продажам.

Чат-бот это компьютерная программа, которая может общаться с человеком на обычном языке посредством текста или голоса взаимодействие с которой осуществляется через простой интуитивно понятный интерфейс. Одной из современных сфер применения чат-ботов является образование и уже создана и используется множество чат-ботов способствующих получению и закреплению знаний, а также проверки их усвоения.

Существует исследование эффективности использования чат-ботов в образовательном процессе. В ходе которых установлено, что большинство участников экспериментов учились усваивали информацию и общались с ботами, так же как если бы это были настоящие люди. Более того на основании изучения общения пользователей с чат ботами

исследователи сообщили о появлении особой социально-технической системы, пользователь и бот, как системы подходов к организации труда в контексте взаимодействия человека и чат-бота.

Боты имеют множество преимуществ перед использованием иных ресурсов и в частности программных приложений, бота легко установить не используя память устройства, например смартфона. Ссылки на бота легче распространить, его проще создать и использовать, однако одним из основных факторов определивших активное создание и успешное использование чат-ботов является повсеместное распространение мессенджеров сервисов быстрых сообщений.

Жизнь современного человека исключительно активна, поэтому общение переносится в мессенджерах эти чат продукты установлены в смартфонах практически у всей молодежи. Скорость жизни, которой настолько высока, что социальные сети уже не соответствуют предъявляемым требованиям.

Таким образом перед педагогами образовательных учреждений открываются новые возможности установления быстрого контакта с учащимися и передачи информации в сжатом виде. Конечно не любой образовательный процесс может быть переведен формат общения с чат-ботов, но уже сейчас существует множество образовательных ботов нацеленных на доведение до пользователя краткой дозированной информации. Информация которая передается через messenger должна быть структурирована определенным образом, а передаваемые сообщения не должны быть длинными. Также чат-боты предоставляют возможность обратной связи пользователя с разработчиком. Наличие образовательного чат-бота в смартфоне у подростка или



молодого человека будет соответствовать стилю и темпу его жизни упростит процесс получения знаний и улучшит коммуникацию между ним и педагогам в рамках инновационной деятельности.

Также в дистанционном формате ДО мы столкнулись с онлайн-обучением, как образовательной технологии.

Многочисленные исследования в области образовательных технологий сходятся в том, что в основе онлайн-обучения лежит тщательно спроектированный и спланированный учебный процесс в ЭИОС, поддерживаемый методически обоснованной и целенаправленной последовательностью учебно-методических и контрольно-измерительных материалов, которые обеспечивают достижение результатов обучения в формате исключительно электронного обучения. Ключевым в этом определении является педагогический дизайн, как инструмент проектирования онлайн-курса, что отсутствует в большинстве случаев при резком переходе на "дистант". Наиболее полно варианты педагогического дизайна при проектировании онлайн-курса отражены в [Barbara Means, Marianne Bakia and Robert Murphy, Learning Online: What Research Tells Us about Whether, When and How <sup>[1]</sup> (New York: Routledge, 2014)]. Авторами предложены девять основных параметров (характеристик), которые необходимо учитывать при проектировании курса, с альтернативными вариантами реализации онлайн-обучения:

модель обучения (исключительно электронное обучение, смешанное обучение с различным соотношением очного и онлайн-форматов, электронное обучение с включением вебинаров);

темп освоения (освоение в любом удобном темпе, заданный преподавателем темп освоения, заданный темп освоения с

возможностью прохождения части курса в произвольном темпе);

количество обучающихся (до 35 человек, от 36 до 99 человек, от 100 до 999 человек, более 1000 человек);

педагогическая технология (объясняющий курс, практико-ориентированный курс, исследовательский курс, курс для организации совместной коллективной деятельности);

цель оценивания в курсе (определение степени готовности обучающегося к новому материалу, организация адаптивного обучения, диагностика достигнутых результатов обучения, накопительная система оценок, выявление отстающих обучающихся);

роль преподавателя (активное взаимодействие со студентами онлайн, незначительное онлайн-присутствие, отсутствие преподавателя в онлайн-среде);

роль студента (читает и слушает; решает задачи и отвечает на вопросы, активное экспериментирование через симуляторы и другие инструменты, взаимодействие с другими обучающимися);

синхронизация взаимодействия (только асинхронное, только синхронное, смешанный формат взаимодействия)

обратная связь (автоматизированная со стороны системы, от преподавателя, от других обучающихся).

Все эти параметры сильно влияют на дизайн онлайн-курса: на формы представления контента, на выбор контрольно-измерительных инструментов, на использование тех или иных сервисов коммуникации и проведения процедуры итоговой аттестации по курсу.

Правильно подобранные материалы курса, исходя из целей и задач обучения и характеристик учебного процесса в онлайн-среде, обеспечат обучающимся образовательный результат, а преподавателю - положительную обратную связь.

Такой подход подразумевает, что онлайн-обучение – это прежде всего когнитивный и социальный процесс, а не просто процесс передачи информации посредством Интернет.

Так же, как и очное обучение онлайн-обучение требует социальной поддержки обучающихся. В очном обучении эту роль выполняют материальные ресурсы вуза и преподаватели, задействованные в учебном процессе.

Онлайн-обучение невозможно без IT-инфраструктуры, которая требует значительных инвестиций, включая платформу онлайн-обучения свою или внешнюю, с которой заключен договор, а также качественные онлайн-курсы, обеспечивающие эффективное обучение и поддержку обучающихся в онлайн-среде.

В нынешней ситуации, когда переход на онлайн-обучение осуществляется в кратчайшие сроки, все эти условия должны быть созданы заранее, а преподаватели должны иметь опыт использования инструментов онлайн-обучения и сервисов поддержки обучающихся.

Практика показывает, что на разработку онлайн-курса уходит в среднем 6-9 месяцев, а навыки работы преподавателя на онлайн-платформе формируются в течение первых двух запусков курса.

Так что не стоит ожидать высоких результатов, даже если самый продвинутый в плане цифровых компетенций преподаватель сделает все возможное для переноса занятий в онлайн-среду: запишет несколько онлайн-лекций, выложит текстовые материалы и загрузит тесты на платформу - чуда не произойдет.

Таким образом, следует различать то, что мы вкладываем в понятие "онлайн-обучение" и то, что мы пытаемся реализовать сейчас в сжатые сроки с минимальными вложениями и ресурсами. Последнее будем называть дистанционным обучением в экстремальных условиях.

В итоге всей работы, мы рассмотрели множество открытий при обучении детей в онлайн. Из этого мы видим, что действительно дистанционный формат обучения дал нам рассмотреть находки в эпидемиологической обстановке, которая для образования характеризуется как онлайн обучение. Мы выявили, что недостатками дистанционного обучения является:

- требует больших вложений для учреждения ДО
- потребность в новой штатной единице (технического работника)
- удалённый формат обучения не обеспечивает качественное взаимодействие преподавателя с обучающимся при проверке пройденного материала
- система технически не может проконтролировать, кто работает над экзаменационной работой или проходит тестирование.

А плюсами является:

- возможность получить образование вне зависимости от местонахождения ребенка;
- охват узкой предметной области;
- возможность организации совместных проектов, дискуссий, групповых работ;
- высокая скорость обучения;
- быстрое освоение современных компьютерных технологий, «гаджетов».