

Анализ методической работы ЦДО ТОИПКРО по использованию цифрового контента "Мобильное Электронное Образование" в образовательной деятельности

Для современного этапа развития общества характерно становление принципиально новых приоритетов в образовательной сфере, важнейшим из которых является повышение качества образования.

Концепция модернизации российского образования определяет создание условий для повышения качества общего образования одной из основных задач образовательной политики, для достижения которой требуются системные изменения в содержании и управлении образовательной деятельности школы.

В 2018/2019 году в проекте “Мобильное электронное образование” принимали участие 531 педагог и 3483 обучающихся из 19 общеобразовательных школ Тамбовской области и Центра Дистанционного обучения детей - инвалидов.

Интерактивный плакат участников проекта «МЭО» Тамбовской области (<https://h5p.org/node/540620>)



В декабре 2018 года завершился масштабный совместный проект ООО «Мобильное электронное образование» и Тамбовского областного института повышения квалификации работников образования. В ходе которого педагоги прошли курсы повышения по программе МЭО на примере использования цифровой платформы МЭО, слушатели курсов приняли участие в очных семинарах на базе ТОИПКРО и Никифоровской школы №1 Тамбовской области. Большое внимание в ходе курсовой подготовки использования цифровой платформы МЭО уделялось смешанной модели обучения (сочетание дистанционного и очного обучения). Отдельные сессии были посвящены использованию модели «Смена рабочих зон», которая удобна для сочетания разных видов деятельности в рамках одного урока. Цифровая образовательная платформа МЭО позволяет эффективно работать с учениками по модели «перевернутый класс». По итогам курсовой подготовки, 116 педагогов

Тамбовской области написали Выпускную Квалификационную Работу и получили свидетельства о повышении квалификации.

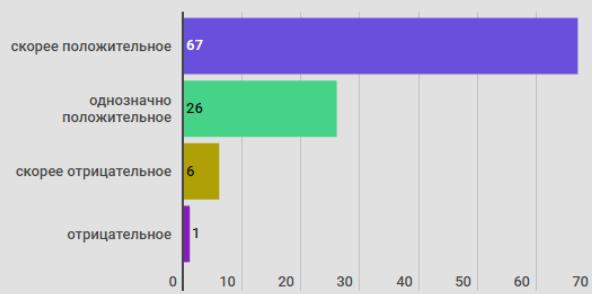
Анализ методической работы по использованию цифрового контента "Мобильное Электронное Образование"

(<https://infogram.com/statistika-ispolzovaniya-kontenta-meo-20182019-g-1h7j4djdpy1v4nr?live>

Ссылка на интерактивную инфографику)



1.1 Общее впечатление о системе «Мобильное Электронное Образование»



Общее впечатление педагогов о системе «Мобильное Электронное Образование» - положительное

2.1 Участники проекта, педагоги оценили удобство навигации по Интернет-уроку:

большинство педагогов отметили удобную навигацию - 77% ; некоторые педагоги отмечают перегруженность навигации - 22%



3.1 Учителя – предметники активно используют цифровые ресурсы МЭО в образовательной деятельности для формирования у обучающихся цифровых компетенций. Для организации урока реализуют дидактические модели с помощью учебного онлайн-курса МЭО: урок -объяснение - 34%; урок- закрепление - 51%, урок-обобщение - 41%, урок -практика - 37%; проблемно-поисковый урок - 28%.

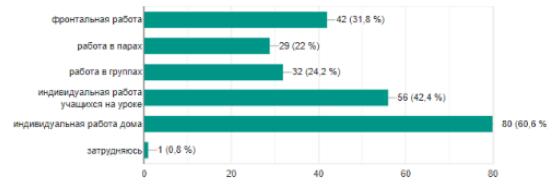
Какие дидактические модели организации урока Вам, удавалось реализовать с помощью учебного онлайн-курса?

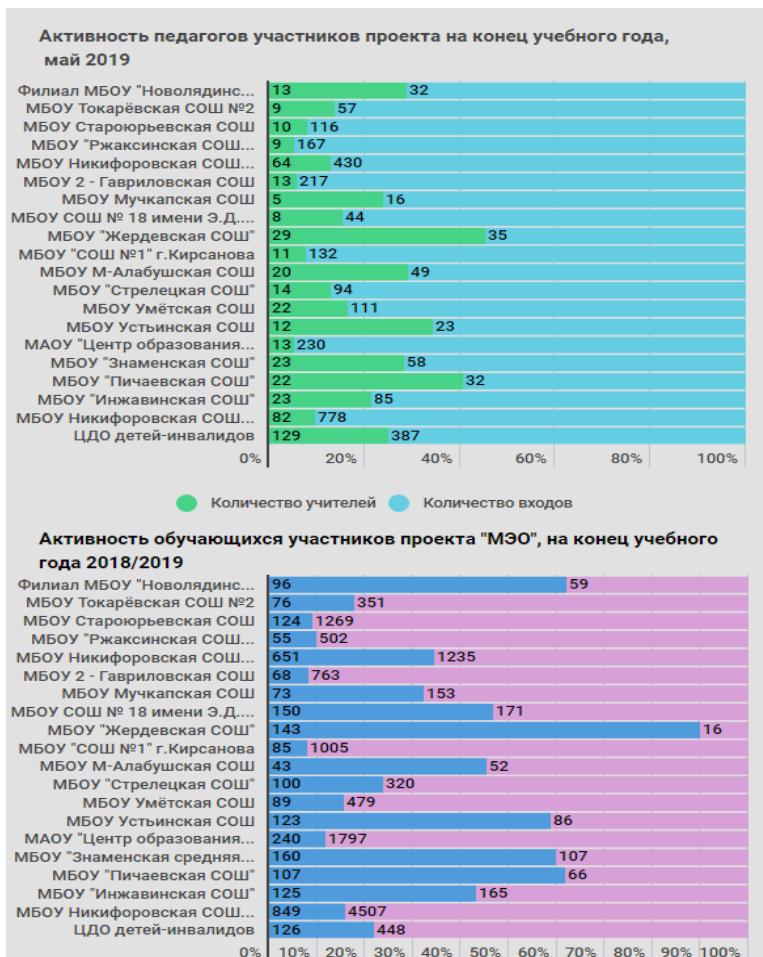
133 ответа



Укажите, какие формы организации учебной деятельности, Вы использовали наиболее часто с помощью учебных онлайн-курсов?

132 ответа





С целью обсуждения проблем использования цифровых технологий в работе информационной образовательной среды «Мобильное электронное образование» и применение контента в образовательной деятельности 19 марта 2019 года на базе Центра ДО ТОИПКРО был проведен семинар в режиме видеоконференцсвязи «Реализация инновационных подходов онлайн обучения с использованием информационной образовательной среды «Мобильное Электронное Образование» (http://68cd0.ru/mediawiki/index.php/Областной_семинар_%22Реализация_инновационных_подходов_онлайн_обучения_с_использованием_информационной_образовательной_среды_МЭО%22). В работе семинара приняли участие 41 человек: педагогические работники образовательных организаций области, участвующие в проекте «Мобильное электронное образование». В ходе семинара участники, обсудили проблемы использования цифровых технологий в работе информационной образовательной среды «Мобильное электронное образование», определили механизмы их решения и познакомились с лучшими практиками применения МЭО в образовательной деятельности

школ области, реализацией дистанционного обучения детей с ОВЗ и одаренных детей.



На семинаре выступила - Попова Лариса Николаевна, заместитель начальника Центра ДО и подчеркнула главные приоритетные направления реализации системы МЭО, отметила, что контент системы МЭО предусматривает использование каждым педагогическим работником инструментов, обеспечивающих организацию образовательной деятельности на основе интерактивных дистанционных технологий. Проблема внедрения интерактивных технологий при дистанционном обучении детей-инвалидов, так и одаренных детей и предполагает не только коренное изменение подходов к организации образовательного процесса с помощью системы МЭО, но и изменение мировоззрения педагога, привычных способов его деятельности, разнообразные варианты организации образовательной деятельности с использованием электронного обучения. Возможности интеграции современных технологий обучения с цифровыми технологиями.

Сетевой педагог, учитель истории и обществознания, МБОУ «Инжавинская СОШ» Путинцева Е.В. представила опыт работы по использованию контента ООО «МЭО» на уроках истории и обществознания в рамках введения историко-культурного стандарта, которые представлены в цифровом контенте ООО «МЭО», подробно озвучила плюсы и минусы работы данного контента для детей с ОВЗ и преподавателей.

Жданова М.А., главный методист ЦДО познакомила с методикой построения индивидуальной образовательной траектории обучающихся с ОВЗ с использованием возможностей ИОС "Мобильное Электронное Образование".

Педагог - библиотекарь МБОУ «Пичаевская СОШ» Шилина С.В., как куратор по реализации системы МЭО представила опыт работы педагогов МБОУ «Пичаевская СОШ и рассмотрела возможности использования контента в образовательной деятельности.

Учитель химии Сидельникова И.М. представила опыт работы на уроках химии в системе контента МЭО с помощью инновационных подходов, также озвучила плюсы и минусы работы с системой МЭО обучающихся, педагогов и родителей.

Участники семинара представили методические материалы, отражающие опыт реализации современных образовательных технологий с помощью онлайн цифровой платформы “Мобильное электронное образование”, познакомили с методикой использования инструментов онлайн платформы “МЭО” для достижения планируемых образовательных результатов.

Введение онлайн обучения и учебных онлайн курсов в практику общеобразовательных организаций призвано обеспечить удовлетворение познавательных интересов, развитие способностей и склонностей каждого школьника, вне зависимости от места его проживания, социального статуса, состояния здоровья и иных жизненных обстоятельств, что, в свою очередь, является необходимым условием для достижения новых образовательных результатов, на которые ориентирует систему образования федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения. Среди педагогов участников проекта “Мобильное электронное образование” накоплен инновационный опыт и лучшие практики применения МЭО в образовательности деятельности школ области, по реализации дистанционного обучения детей с ОВЗ и одаренных детей собраны в цифровой банк образовательных ресурсов на платформе Тамбов - Вики в разделе [Лаборатория инновационных методических идей “Вместе с МЭО”](#) (http://68cd0.ru/mediawiki/index.php/Лаборатория_инновационных_методических_идей_МЭО) цифрового образовательного ресурса «Мобильное электронное образование».

В лаборатории представлено педагогами следующих предметных областей: русский язык, литература, математика, история, обществознание, информатика, география, биология, физика, английский

язык; педагогами начальной школы 43 технологических карт, методических разработок уроков.

В конце учебного 2018/ 2019 года среди общеобразовательных организаций Тамбовской области (участников проекта) было проведено социологическое исследование «Эффективность использования возможностей информационной образовательной среды «МЭО» с целью изучения содержания цифровой онлайн - платформы и определения условий для последующей реализации контента “Мобильное электронное образование”, повышения качества знаний по предметным областям в результате внедрения в образовательную деятельность учебных онлайн-курсов МЭО.

Общее количество респондентов, принялших участие в исследовании:

- педагогов **133** человека из 19 общеобразовательных организаций и ЦДО детей-инвалидов;
- обучающихся 1-11 класс **353** человека из 19 общеобразовательных организаций и ЦДО детей-инвалидов.

Анализ социологического исследования «Эффективность использования возможностей информационной образовательной среды «МЭО» (педагоги)

1. Общее впечатление о системе «Мобильное Электронное Образование» педагоги оценили как

- скорее положительное - 67, 2 %
- однозначно положительное - 26%
- скорее отрицательное - 6,1% (МБОУ «Никифоровская СОШ №2», МБОУ «Никифоровская СОШ №1», МБОУ «Инжавинская СОШ», МБОУ Токаревская СОШ №2, МБОУ «ООШ» г. Кирсанова)
- отрицательное - 1% (МБОУ «Стрелецкая СОШ»).

2. Участники проекта педагоги оценили удобство навигации по Интернет-уроку:

- педагогов отметили удобную навигацию - 74% ;
- некоторые педагоги отмечают перегруженность навигации - 26%

3. Большинство педагогов считают, что наиболее востребованы в деятельности школы подсистемы МЭО, будут

- подсистема "Медиатека" - 38%
- подсистема учета результатов учебной деятельности (электронный журнал) - 24,2 %
- подсистема построения ИОТ (матрица назначения заданий) - 19,7
- подсистема учета и мониторинга результатов учебной деятельности (статистика) - 14,4%.

В работе подсистемы "Медиатека" педагоги отметили, что больше всего понравилось в онлайн-курсах обучающимся: самостоятельные работы, возможность построения индивидуального маршрута, наглядность, качественная информация, объективная оценка, интерактивные схемы, задания, видеоэксперименты. Процесс обучения с использованием данного ресурса позволяет учащимся эффективно общаться, сотрудничать, проявлять инициативность, самостоятельность, желание обучаться с помощью цифровых технологий.

3.1. Подсистему "Видеоконференция" педагоги применяли для:

- индивидуальных и групповых консультаций учащихся - 23%
- подключение к уроку учащихся, которые не могли присутствовать на уроке в классе по причине болезни - 18%
- во время проведения открытых уроков - 11 %
- на этапе подготовки к проведения проблемно-поисковых уроков - 8%
- не использовали в своей работе подсистему "Видеоконференция" - 63%.

3.2 Подсистему "Личные сообщения" педагоги использовали, для решения таких учебных задач как:

- обсуждение учебной задачи с учащимся индивидуально, групповое обсуждение учебной задачи с учащимися - 25%
- информирование участников образовательного процесса: учеников, педагогов с помощью рассылки, отправка и принятие личных сообщений от коллег - 14%
- индивидуальные и групповые консультации - 10%
- не использовали подсистему "Личные сообщения" - 55%.

3.3 Участники мониторинга отметили наиболее полезные возможности "Электронного журнала":

- просмотр страницы и возможность выставления и редактирования отметки, выставленной вручную, возможность перехода из "Электронного журнала" к любому Интернет-уроку и Интернет-занятию - 52%;
- просмотр страницы конкретного ученика с результатами, назначенными заданиями и отметками - 48%
- возможность видеть все подключенные Интернет-курсы и классы, просмотр достижений учащихся конкретного класса - 30%
- автоматическое формирование итоговой отметки за задания тренажеры,, тесты и Интернет-урока - 25, 8 %



3.4 "Матрицу назначений заданий" участники мониторинга применяли с целью:

- назначений домашних заданий - 55%
- построения индивидуальных образовательных маршрутов - 40%.

3.5 Подсистема «Статистика»

Участники мониторинга считают, что использование системы МЭО облегчит мониторинг образовательного процесса - 69%;

23% считают, что нет. Отметили наиболее востребованы в учебном процессе возможности подсистемы "Статистика" такие как:

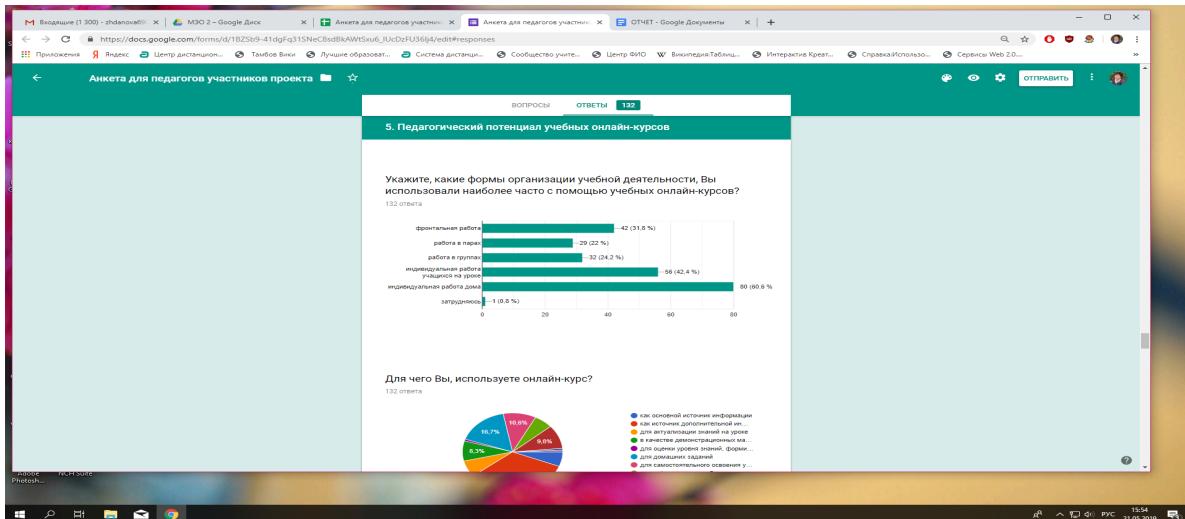
возможность видеть активность учеников, возможность видеть прогресс учащегося и количество выполненных заданий - 61, 4%

возможность видеть прогресс учащегося и количество выполненных заданий - 57%.

4. Педагогический потенциал учебных онлайн-курсов

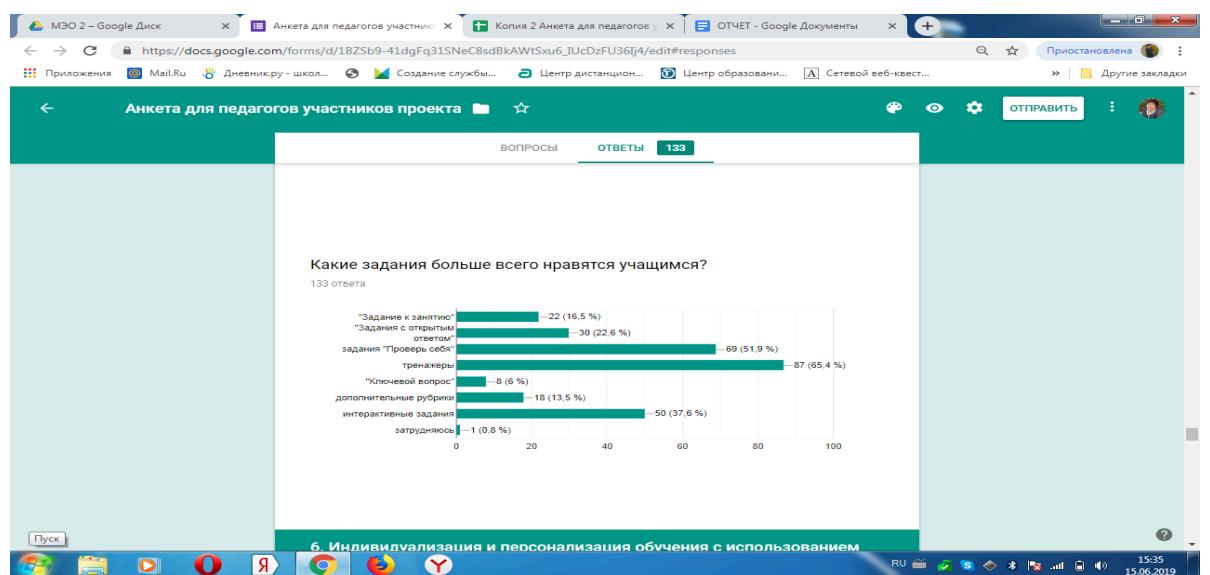
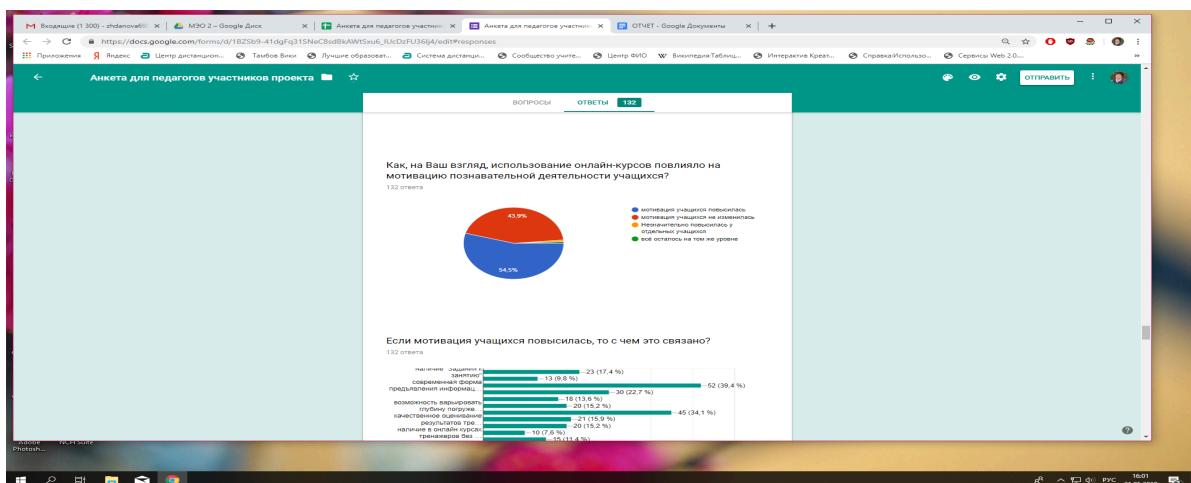
Большинство участников мониторинга отмечают, что наиболее часто в своей педагогической деятельности использовали учебные онлайн-курсы для организации учебной деятельности такой как:

- индивидуальная работа дома - 60,6%
- индивидуальная работа учащихся на уроке - 42,4%
- фронтальная работа - 31, 8%
- работа в группах - 24, 2%
- работа в парах - 22%



4.1 Большинство участников мониторинга считают, что использование онлайн-курсов МЭО повлияло на повышение мотивации познавательной деятельности учащихся - 54, 5 % , за счет современной формы предъявления информации в электронном виде, вариативности и наглядности при предъявлении учебного материала: статический и динамический визуальный ряд, возможность быстрого получения результатов выполнения заданий-тренажеров и тестов "Проверь себя", интересное содержание заданий в рубрике "Задания с открытым ответом",

а так же отмечают качественное оценивание результатов тренировочных заданий ("молодец", "попробуй еще раз"), объективной системы оценивания. Больше всего учащимся нравятся такие задания как тренажеры (65%), задания "Проверь себя" (52%), интерактивные задания (38%).



Таким образом анализ результатов показал, что применение адаптивной, безопасной среды "Мобильное электронное образование" в образовательной деятельности способствует повышению мотивации школьников - 54,5%.

5. Педагоги отмечают избыточность содержания учебных онлайн-курсов МЭО, форм и способов контроля учебных достижений учащихся является эффективным средством для обеспечения индивидуализации и персонализации учащихся - 65%. Ценным моментом является проявление возможности личностно-ориентированного подхода к учащимся, посредством вариативности и гибкости изучения содержания на основе индивидуального темпа. А также 82% участников реализации проекта МЭО считают, что использование системы МЭО позволяет удовлетворить особые образовательные потребности обучающихся и реализовать индивидуальную траекторию, для каждого обучающегося.

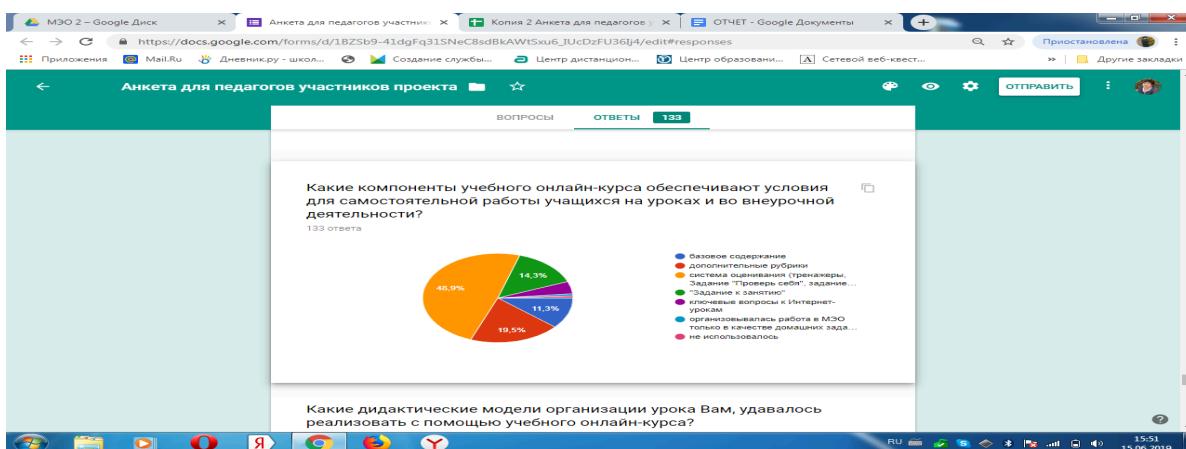
6. Большинство педагогов -участников проекта МЭО отмечают, что реализовали современные модели организации учебного процесса на основе учебных онлайн-курсов таких как:

- перевернутый класс -41%
- автономная группа - 32:
- -ротация - 9%.

Использование технологии смешанного обучения с применением контента МЭО позволяет расширить спектр дидактического инструментария, опираясь на коммуникативные возможности. Анализ данных показал, что 82% педагога применяли на своих уроках модели смешанного обучения с использованием онлайн-курсов МЭО. Такой вид учебно-познавательной деятельности активизирует процесс интерактивного взаимодействия, в результате чего происходит активизация субъектной позиции обучающихся, повышается интерактивность занятий. Применение онлайн - системы МЭО в образовательном процессе позволяет сформировать у обучающихся способность к самостоятельному поиску, непрерывному самообразованию и творчеству.

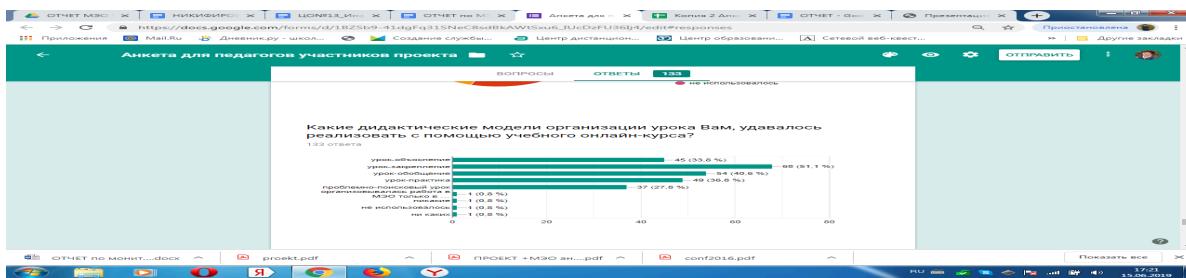
7. Анализ данных показывает, что для самостоятельной работы обучающихся на уроках и внеурочной деятельности большинство педагогов применяют компоненты учебных онлайн-курсов, такие как: система оценивания (тренажеры, задание “Проверь себя”, “задание к занятию”) - 49% ; дополнительные рубрики - 20%, базовое содержание курса - 14,3%. Таким образом наблюдается развитие самостоятельности

школьников, совершенствование знаний по организации поиска информации, приобретение новых знаний. Навыки в области тестирования содействуют развитию интеллектуального потенциала в сфере мыслительной деятельности. Умение работать самостоятельно имеет значение для участия в олимпиадах различного уровня. Все это является стимулятором проектно-исследовательской деятельности школьников.



8. Учителя – предметники активно используют цифровые ресурсы МЭО в образовательной деятельности для формирования у обучающихся цифровых компетенций. Для организации урока реализуют дидактические модели с помощью учебного онлайн-курса МЭО:

урок -объяснение - 34%; урок- закрепление - 51%, урок-обобщение - 41%, урок -практика - 37%; проблемно-поисковый урок - 28%.



Таким образом, цифровые ресурсы МЭО предлагают широкий спектр возможностей для развития таких ключевых компетенций обучаемых, как: информационно-технической компетенции, находящей свое отражение в умении обучаемых самостоятельно и мотивированно

организовывать свою познавательную деятельность в процессе работы с материалом онлайн-урока МЭО, реализовать проектную деятельность, создавать коммуникативные продукты с использованием информационно-коммуникационных технологий; тестовой компетенции, представленной набором навыков выполнять тестовые задания различного уровня сложности, объема и формата, следовать инструкциям к заданиям, в том числе соблюдения предписанного объема письменного или устного высказывания, и т.д.; речевой компетенции в процессе отработки навыков чтения и аудирования, выполнения заданий, создания и размещения письменных текстов. Включение цифровых образовательных ресурсов МЭО в дифференцированный учебный процесс позволяет достигать качественных результатов развития компетенций, необходимых для дальнейшей успешной образовательной деятельности школьников.

9. Отзывы педагогов о педагогической практике, основанной на использовании учебных онлайн-курсов МЭО - положительные.

Педагоги отметили, что хотели бы использовать систему «Мобильное Электронное образование» в повседневной педагогической практике - 44%, нет - 18%, затрудняются с ответом - 38%.

Большинство педагогов, отмечают, что система МЭО удобна в использовании, имеет хорошую медиатеку, позволяет реализовывать системно- деятельностный подход в обучении, обеспечивает личностное развитие обучающихся, возможность реализации межпредметных и метапредметных связей, формирование универсальных учебных действий. Работа с МЭО помогает в освоении новых, современных образовательных технологий. МЭО позволяет обучать детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) по пяти адаптированным программам, а также сделать более эффективным обучение высокомотивированных и одаренных детей. Позволяет осуществлять мониторинг, прозрачность образовательного процесса и систему удобной отчетности о результатах и возможность построения индивидуальной образовательной траектории для каждого ученика.

Педагоги участники проекта МЭО отмечают следующие трудности при использовании контента:

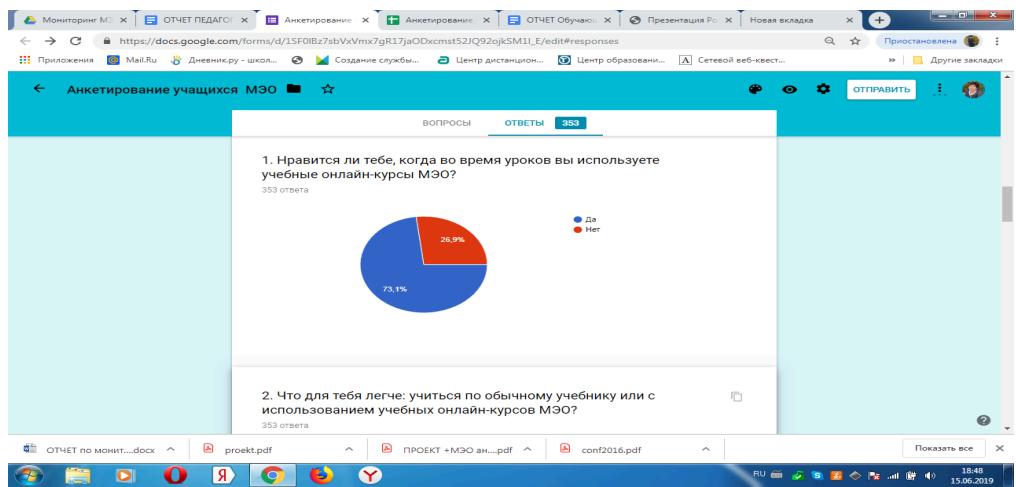
- отсутствует подключение к Интернету домашних компьютеров у ряда учеников;
- трудно организовать работу на уроке по контенту, поскольку необходима техническая возможность подключения к интернету каждого ученика (поэтому наиболее распространенный способ использования системы – это задание на дом или использование учителем на уроке отдельных задач);
- нельзя выдать задание сразу всем детям класса (система предусматривает выдачу заданий только каждому ребенку);
- большое время проверки: чтобы проверить ответ каждого ученика необходимо открывать каждое из выданных заданий (хорошо бы, если при проверке заданий к уроку ответы ученика вместе с текстом заданий открывались общим списком);
- пропускная способность ресурса может снижаться при большом количестве пользователей;
- невозможность использования МЭО в маленьких школах с низким техническим оснащением.

Анализ социологического исследования «Эффективность использования возможностей информационной образовательной среды «МЭО» (обучающиеся)

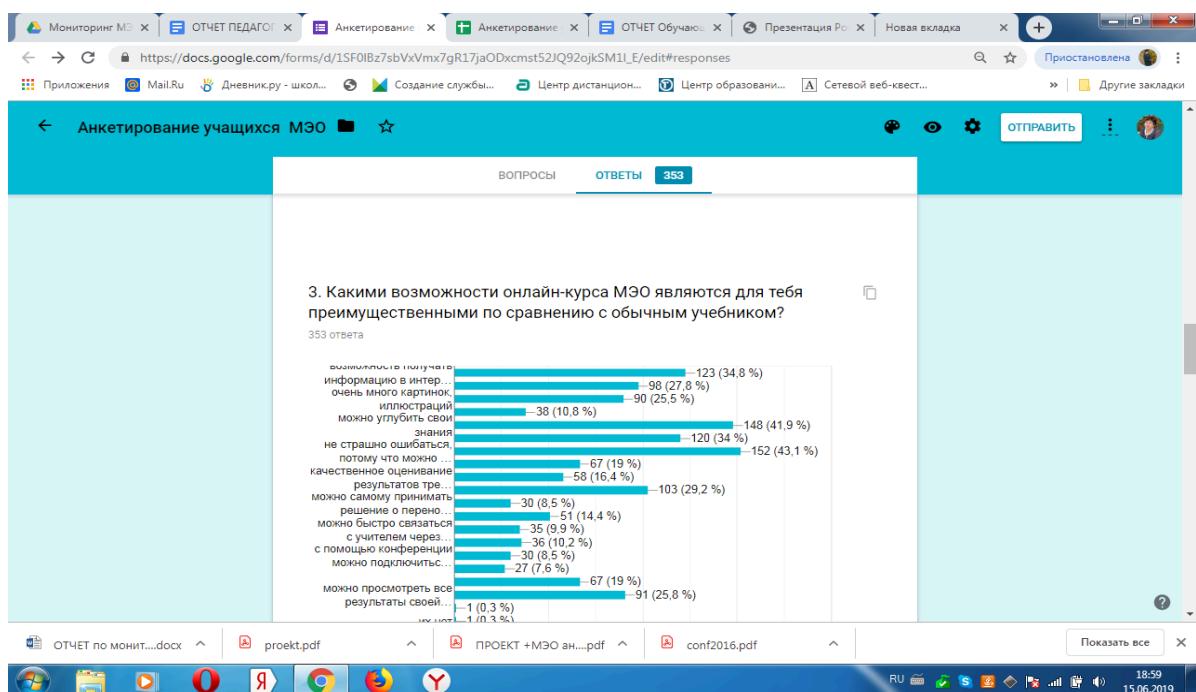
Анализ полученных данных социологического исследования среди обучающихся участников проекта МЭО показывает, что обучающиеся с интересом работают на уроках и внеурочное время с контентом МЭО.

Нравится ли тебе, когда во время уроков вы используете учебные онлайн-курсы МЭО?

Большинство обучающихся 73% отмечают, что им нравится во время уроков работать с учебными онлайн-курсами МЭО, лишь 27% - нет.



Какими возможностями онлайн-курса МЭО являются для тебя преимущественными по сравнению с обычным учебником?



Анализ данных показывает, что 66% обучающихся, отмечают, что легче учиться с использованием учебных онлайн-курсов МЭО, так как контент МЭО дает возможность получать информацию в интерактивном режиме, можно многое делать самостоятельно, можно углубить свои знания, можно сразу получить результат контрольной работы, не страшно ошибаться, потому что можно тренироваться без отметок, качественное оценивание результатов тренировочных заданий ("молодец", "попробуй еще раз"), можно сделать несколько попыток при выполнении

контрольных заданий, можно видеть в электронном дневнике свои результаты, назначенные задания и отметки, можно просмотреть все результаты своей деятельности на итоговой странице, можно быстро связаться с учителем через сообщения и конференцию, можно общаться с одноклассниками через личные сообщения и конференцию, с помощью конференции можно подключиться к уроку, даже если находишься дома, можно видеть все подключенные онлайн-курсы и имя учителя, можно видеть в электронном дневнике свои результаты, назначенные задания и отметки, можно просмотреть все результаты своей деятельности на итоговой странице, я смогу быть умнее.

Большинство обучающихся отмечают, что им больше всего нравятся интерактивные задания контента МЭО такие как:

- 32 % - Проверь себя
- 21% - Тренажеры
- 16% - Задания с открытым ответом
- 14% - Задания к занятию
- 9% - рубрики дополнительного поля (“Это интересно”, “Клуб знатоков” и др).

Таким образом «Мобильное Электронное Образование» позволяет обучающимся расширить знания и интегрировать разные предметные области за счет рубрик: «Клуб знатоков», «Это интересно», «В фокусе». Обучающиеся отмечают, что материал подобран занимательный, информация изложена научно-популярным языком. Она содержит точные данные и факты и знакомит с достижениями современной науки. Часть материала демонстрирует исключения из правил и относительность некоторых изученных понятий. Это позволяет развивать критическое мышление и формирует целостную картину окружающего мира. Рубрика «В фокусе» (как теория так и «Задания с открытым ответом») уже в заголовке отражает, какая наука рассматривает представленные факты или явления. Причем список наук не ограничивается школьным курсом. Рубрики «Первоисточник» и «Документы» содержат цитаты из работ ученых или мемуаров их современников. Также отмечают возможность самостоятельно получать знания.

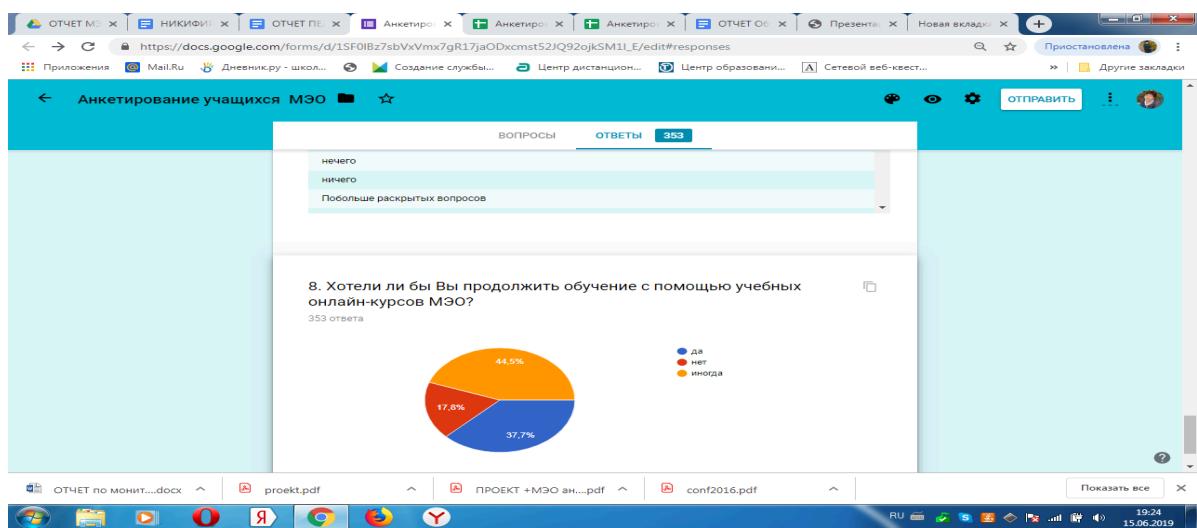
Большинство обучающихся отмечают, что не было трудностей в работе с контентом МЭО.

Хотели ли бы Вы продолжить обучение с помощью учебных онлайн-курсов МЭО?

37% - отвели, да

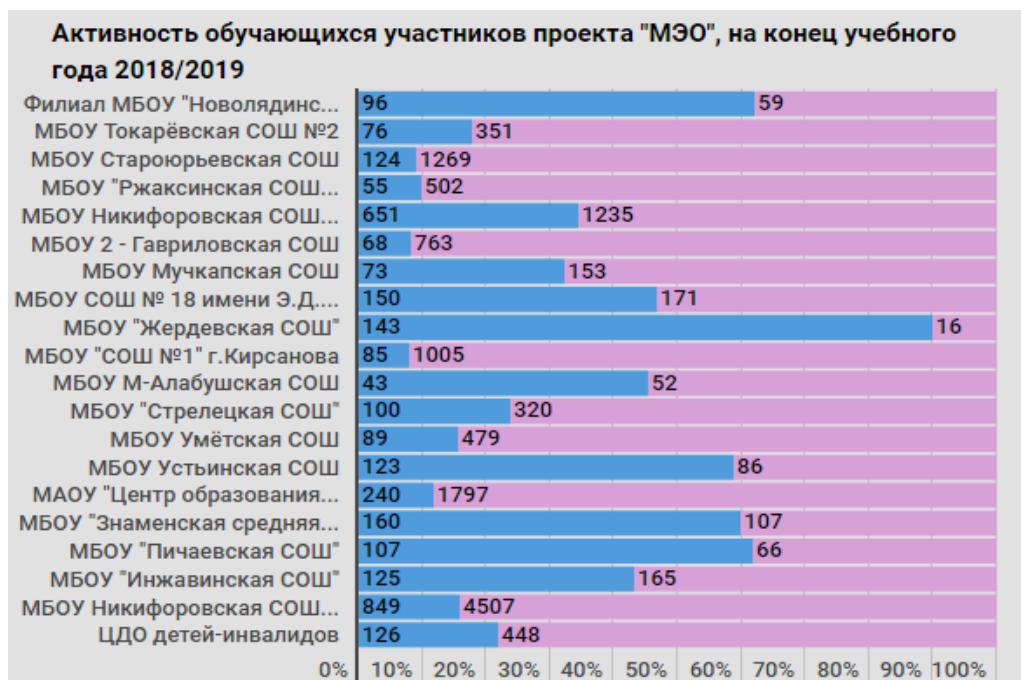
45,5 - иногда

17,8 - нет



В мае 2019 года было проведено мониторинговое исследование «Организация образовательной деятельности с использованием цифрового контента «МЭО».

Активность обучающихся в системе МЭО на конец учебного года, май, 2019



Таким образом возможности цифрового контента для обучающихся: формирование навыков и компетенций XXI века; персонализация образовательного процесса; эффективная подготовка к итоговой аттестации (ОГЭ и ЕГЭ); проектная и учебно-исследовательская деятельность с использованием образовательных онлайн-ресурсов; комфортная образовательная среда за счет использования привычных для учащихся устройств (смартфоны, планшеты и др.); возможность принимать участие в планировании, организации и в управлении своей собственной образовательной деятельности; взаимодействие со всеми участниками образовательных отношений с использованием технологий мобильного обучения; успешная социализация.

Активность педагогов участников проекта на конец учебного года, май 2019



Данная цифровая система “Мобильное электронное образование” является эффективным инструментом для работы в информационном пространстве школы. МЭО содержит учебные онлайн-курсы для учащихся всех уровней образования и позволяет удовлетворить образовательные потребности всех категорий обучающихся. Позволяет реализовать системно-деятельностный подход, организовать, персонализировать образовательный процесс; использование в повседневной педагогической практике ИКТ и современных педагогических технологий: электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, технологий смешанного и мобильного обучения; использование новых средств обучения, в том числе мобильных устройств, мобильных компьютерных классов и т. д.; организация воспитательной и профориентационной работы с использованием новых способов взаимодействия с обучающимися; формирование профессиональной сетевой культуры и организация профессионального сотрудничества в сетевом сообществе педагогов; способствует повышению эффективности педагогической деятельности и достижение новых образовательных результатов. Таким образом, педагоги Тамбовской области активно используют цифровые ресурсы МЭО в образовательной деятельности для формирования у обучающихся

цифровых компетенций при реализации ФГОС в условиях цифрового образования.

По вопросам дальнейшей реализации проекта «Мобильная Электронное образование» в декабре 2019 года планируется провести семинар в режиме видеоконференции: «ИОС «Мобильная Электронное образование» как средство построения индивидуальной образовательной траектории обучающихся».

С целью диссеминации инновационного опыта, предоставления лучших образовательных практик применения МЭО в образовательной деятельности школ региона планируется создание сборника «Методика использования цифрового контента «Мобильное Электронное Образование» в современной школе».