# ClassVR Решение для обучения в VR/AR/MR-среде





#### ClassVR - это

→ автономное решение и готовый контент

→ закрытая система

→ управление контентом и несколькими гарнитурами

→ **массовое обучение** в смешанных реальностях

→ для школ и учреждений дополнительного

образования







#### Использование VR в обучении



- Делает урок более динамичным
- Создаёт эффект погружения
- Повышает мотивацию и участие учащихся в учебным процессе
- Развивает эмоциональную сферу и воображение
- Расширяет кругозор
- Положительное влияет на творческое письмо
- Открывает новые возможности для творчества с 3Dмоделированием





#### Состав решения



- Полная система для реализации VR/AR/MR в классе
- Включает аппаратные средства, программное обеспечение, контент, обучение и поддержку
- Разработана специально для обучения в классе
- Связанный с учебной программой контент и планы уроков
- Целый класс, обучаемый преподавателем, или самостоятельное обучение
- Поддерживает самостоятельно созданный контент фото 360°/видео 360°/3D-модели





#### Оборудование

- Автономная гарнитура VR/AR/MR
- Поддерживает контент VR, AR и MR
- Поставляется в наборах на 4 или 8 единиц
- Безопасный мобильный кейс для подзарядки и хранения

CLASSVR

• USB-контроллер (опционально)







#### Гарнитура





- 1. Динамик
- 2. Микрофон
- 3. Кнопка сброса
- 4. Порт для подключения наушников
- 5. Порт для карты памяти
- 6. Порт USB A
- 7. Порт Micro USB
- 8. Светодиод-индикатор зарядки
- 9. Асферические линзы
- 10. Датчик приближения
- 11. Лицевая панель (накладка)
- 12. Сенсорная панель
- 13. Камера

- 14. Фокусировка
- 15. Фиксирующие ремни
- 16. Кнопки управления:





Вернуться/смена режима отображения



Включение/Сброс



- Уменьшить громкость

## USB-контроллер

- 1. Кнопка выбора/действия
- 2. Джойстик для контроля перемещения
- 3. Меню
- 4. Назад
- 5. Кабель USB
- 6. Разъём USB-С и подключение к адаптеру USB-А
- 7. Рукоятка

- Контроллер питается от гарнитуры
- Подключение к новой гарнитуре осуществляется без адаптера USB-A
- Совместим с любой гарнитурой ClassVR





### Безопасный интерфейс учащегося

- Настраиваемый интерфейс учащегося
- Закрытая ОС для предотвращения изменений
- Уникальная система управления жестами
- Безопасное сквозное поле зрения камеры
- Наклоните голову, чтобы сменить угол обзора в сидячем положении
- Настраиваемая консоль значков
- Сканер QR-кода для настройки и отправки контента AR/MR







#### Гарнитура: интерфейс



- 1. VR-контент
- 2. Сканер QR кодов
- 3. Изображение с камеры
- 4. Подключение к Wi-Fi
- 5. Уровень заряда батареи
- 6. Приложение ARC\*
- 7. Инфо об устройстве
- 8. Указатель/курсор

\* Для работы с 3D моделями и сценариями







Сенсорная панель

Жесты

Кнопочная панель





- 1. Поворачивайте голову вправо/влево для просмотра меню.
- 2. Наведите указатель на выбранный пункт меню.



3. Подтвердите свой выбор одним из способов ниже:



Для возврата в главное меню нажмите на кнопку «Вернуться»



Для приближения в процессе просмотра фото или видео нажмите на кнопку «Действие»



Для скроллинга меню или кругового осмотра наклоняйте голову вправо/влево



#### Во время просмотра видео 360







Проведите пальцем вперед, чтобы перейти на 30 секунд вперед.



Проведите пальцем назад, чтобы вернуться на 10 секунд назад.



Проведите пальцем вверх для перезапуска.



Проведите пальцем вниз, чтобы перейти в конец файла.

#### Во время просмотра 3D модели





#### Портал управления



- Удобный интерфейс преподавателя
- Удобный и быстрый поиск
- Создавайте, сохраняйте и делитесь списками воспроизведения со всем сообществом
- Запускайте действия одновременно на всех устройствах
- Динамический контент
- Отслеживание деятельности учащегося (ClassView)
- Блокировка контента для использования в классе





#### Портал управления: подключение







#### Портал: вкладка «Планирование»



- 1. Область подготовки списка воспроизведения
- 2. Область просмотра контента

- 4. Библиотеки контента
- 5. Подписки на сценарии работы с AR/VR

#### Портал: работа с контентом



- 1. Фильтр по теме, возрасту и типу контента
- 3. Готовые тематические списки воспроизведения
- 4. Неотсортированный контент

2. Поиск

#### Портал: добавление контента



**AVANTIS** 

NV



#### Портал: загрузка своего контента







#### Портал: вкладка «Трансляция»



- 1. Управление контентом
- 2. Область просмотра
- Управление проигрыванием списка воспроизведения

- 4. Режим предпросмотра / Режим просмотра в реальном времени
- 5. Перечень доступных устройств
- 6. Миниатюры экранов гарнитур

#### Портал: отправка контента и управление



Планирование Трансляция



- 1. Перевести гарнитуры в режим ожидания
- Предварительно загрузить контент на гарнитуры
- Предварительно загрузить контент и запустить список воспроизведения
- 4. Фокус на определённой точке

#### Портал: устройства







#### Портал: группы

Добавьте в группу вручную на портале или сканируйте QR код камерой гарнитуры в приложении «Сканер»

Активные 0 Подключённые 3 © Polymedia-13 © media-14 © media-2 © Группа 1 с <hobasa rpynna=""> - чиль провать</hobasa>		Устройства	Трансляци	19		
Подключённые 3 Polymedia-13 © media-14 © media-2 © Группа 1 трина 16 erful Skeleton © htic Hyena ©		Активные	0		_	
© Polymedia-13 © Polymedia-13 Group Группа 1 <hobasa группа=""> &lt; Чювая группа&gt; &lt; чилы гровать </hobasa> < чилы гровать 		Подключённые	3	╺╼┓╻╻╭		
© Polymedia-13 Group Группа 1 ✓ <hoвая группа=""> &lt; чильпровать </hoвая>		Delymedia-13	$\odot$			
Group Группа 1   	Polymedia-13	media-14				
Группа 1 Спочрита 1 Спочрита 1 Спочрита 1 Силона 1<	Group	ineula-14		╺╼╸╻╻╌┓╷		
Группа 1     очённые     16       Сновая группа>     оніс Hyena       чиль провать     опіс Hyena		media-2	$\sim$			
Группа 1     erful Skeleton <hовая группа="">     antic Hyena</hовая>		рчённые	16			
<hовая группа=""> • Фильтровать</hовая>	Группа 1	erful Skeleton	$\odot$	ant an	╘┉╴▁▁▁	
	<Новая группа>	antic Hyena	$\odot$			
	- ФИЛЬТРОВАТЬ	Incrinctivo Vicuão				
		_			_	
	Добавить новый фильтр	×				
Добавить новый фильтр 🗙						
Добавить новый фильтр	Тип фильтра					
Добавить новый фильтр × Тип фильтра	Активные устройства 🔻					



тмена

Активные устройства

Зона Beacon

Группа

Работайте только с выбранной группой устройств (например, которая находится в данном кабинете)



#### Портал: сценарии VR/AR

Библиотеки Личная • Мои списки воспроизведения	<ul> <li>Сценарии в формате PDF:</li> <li>37 для работы с AR (36 переведены)</li> <li>51 для работы с VR</li> </ul>								
📣 My Cloud	See CLASS VR								
Общая	Сценарии для работы с дополненной реальностью (AR)								
Polymedia - Demo Account	<b>Бабочки</b> Наука до 5 5 7 7 -11								
<ul> <li>Общие списки воспроизведения</li> </ul>	Гајка, доз је суми Бабочка         В сундуке с сокровицами         Венера Венера         Венера Венера         Граммофон Граммофон           Бабочки Бабочка         Босувицами         Восундуке с сокровицами         Босувицами         Босувицами         Босувицами         Венера Венера         Босувицами         Босувицами         Босувицами         Босувицами         Венера Венера         Босувицами         Бос								
Общее облачное хранилище	Днк         Драгоценные камни         Египетский сарко         Зубы           Наука, 14 - 16, Биология         Математика, 11 - 14         История, 7 - 11         Наука, 7 - 11								
Подписка	Днк Днк днк драгоценные камни Египетскии саркофаг Зубы Зубы Зубы Зубы Зубы Зубы Зубы Зубы								
🕰 Сообщество	Игрушки Инструменты Труба Каменный топор С Клетки крови								
ClassVR	история, 5-7 Игрушки Игрушки история, 5-7 игрушки Игрушки история, 7-11, 11-14 Инструменты Труба Труба история, 7-11 Инструменты Труба Труба топор история, 7-11 Каменный топор Ручной топор								
CoSpaces	Лондон в 1666 году         Марс         Марс         Машины         Машины         Меркурий           История, 5 - 7, 7 - 11         Наука, 7 - 11         Наука, 7 - 11         Марс         Наука, 7 - 11         Наука, 7 - 11								
ClassVR Lesson Plans	Лондон в 1666 году Марс Марс Марс Марс Марс Марс Марс Марс								
Lesson Plans русский									





#### Как это работает: сценарий AR







#### Как это работает: сценарий VR





- 1. Запустить приложение «Сканер» на гарнитуре
- 2. Навести камеру на метку
- 3. На гарнитуру загрузится список воспроизведения по теме
- 4. Изучить элементы списка
- Ответить на вопросы и выполнить тематические задания





### Как это работает: куб смешанной реальности (MR)



Развёртку куба можно распечатать с портала, если он потерялся.



#### Как это работает: фото и видео 360



- 1. В главном меню выберите нужное фото или видео
- 2. Для увеличения используйте кнопку «Действие» (1) слева на корпусе
- 3. Для управления видео используйте сенсорную панель справа на корпусе (2)





#### Комплектация

- Гарнитура (4 или 8)
- Куб смешанной реальности (4 или 8)
- Кейс для хранения и подзарядки
- Подписка на контент на портале на 1, 2 или 3 года
- USB-контроллер (опционально)







# С уважением, Антон Лазарев Руководитель отдела дистрибуции ТОО Полимедиа

+7 771 353 8832 lazarev@polymedia.kz



