

Гизитдинова Камила Ильшатовна
*студент Кафедры искусств и инновационного дизайна
ФГБОУ ВО «НГПУ», индустриально-педагогический колледж.
г.Набережные Челны*

«ЖИВЫЕ КЛЕТКИ»

Аннотация: можно с уверенностью сказать, что одним из сильнейших инструментов повышения эффективности экологического воспитания могут стать VR/AR-технологии, которые только начинают путь реализации своего потенциала в сфере экологии.

Ключевые слова: виртуальная реальность, дополненная реальность, образование, экологическая культура личности, экологическое сознание, экологическое мышление.

Gizitdinova Kamila Ilshatovna

«LIVING CELL»

Abstract: it is safe to say that one of the strongest tools to improve the efficiency of environmental education can be VR/AR-technologies that are just beginning to realize their potential in the field of ecology.

Key words: virtual reality, augmented reality, education, ecological culture of personality, ecological consciousness, ecological thinking.

VR/AR-технологии способны помочь нам сохранить окружающую среду. Что такое VR и AR?

Виртуальная реальность (VR) - созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, обоняние, осязание и другие. Виртуальная реальность имитирует как воздействие, так и реакции на воздействие [1].

Дополненная реальность (англ. augmented reality, AR - «расширенная реальность») - технологии, которые дополняют реальный мир, добавляя любые сенсорные данные. Несмотря на название, эти технологии могут как привносить в реальный мир виртуальный данные, так и устранять из него объекты. Возможности технологии ограничиваются лишь возможностями устройств и программ [1].

Сегодня рынок виртуальной и дополненной реальности развивается стремительными темпами и исчисляется миллиардами долларов. Создана полная индустриальная VR-экосистема, включающая в себя

более 300 компаний, активно инвестирующих в разработку передовых технологий.

VR/AR-технологии, предоставляя разнообразные возможности, применяются во многих областях, таких как кино, игры, социальные сети, медицина, промышленность и т.д., и в будущем данная инновация будет продолжать внедряться в индустрии, преобразуя каждую из них.

Одним из наиболее популярных направлений развития виртуальной и дополненной реальности является образование.

В настоящее время острота современных экологических проблем выдвинула перед сферой образования задачу развития и формирования экологической культуры личности и общества, экологического сознания и мышления, т.е. способности понимания неразрывной связи человеческого сообщества с природой, зависимость благополучия людей от целостности и сравнительной неизменности природной среды и использования этого понимания в практической деятельности [2]. И в настоящее время в педагогической науке ведется интенсивный поиск средств и путей совершенствования экологического образования, ее содержание представляет собой динамичное, постоянно развивающееся явление.

Но можно с уверенностью сказать, что одним из сильнейших инструментов повышения эффективности экологического воспитания могут стать VR/AR-технологии, которые только начинают путь реализации своего потенциала в сфере экологии.

Большинство людей не осознаёт и не видит последствия своих безответственных, жестоких, зачастую агрессивных действий по отношению к природе. Например, мы выбрасываем килограммы мусора, не задумываясь о его дальнейшем пути и конечной остановке. А представьте, на уроке в классе или на экологической конференции в университете людям представится возможность стать участниками виртуальной экскурсии по самым крупным свалкам мира и своего региона, возможность увидеть, практически, своими глазами как миллионы тонн отходов безжалостно убивают живую природу. И где-то среди тех тон ваши килограммы мусора ...

Одним из главных достоинств применения AR/VR технологий в образовании является безопасность — можно погрузить зрителя в любое обстоятельство без малейших угроз для жизни. Также виртуальная реальность способна не только дать сведения о самом явлении, но и продемонстрировать его с любой степенью детализации, воздействуя на сознание человека, его психическое и эмоциональное состояние [3].

Таким образом, виртуальная и дополненная реальность способна оказывать значительное влияние на общественное сознание с целью

формирования экологической культуры у подрастающего поколения и взрослого населения и побуждения в действиям по защите окружающей среды.

Библиографический список:

1. Сатуева Л. Л. Роль и значение экологического образования в формировании экологической культуры общества // Педагогика высшей школы. — 2016. — №2. — URL <https://moluch.ru/th/3/archive/32/1160/> (дата обращения: 10.03.2019).

2. Скрынникова А. Все, что нужно знать про VR/AR-технологии, 28.06.2017// rb.ru: интернет сайт фирмы Rusbase, 2012. URL: <https://rb.ru/story/vsyo-o-vr-ar/> (дата обращения: 10.03.2019).

3. Судницкий В. Виртуальная реальность в образовании, 21.07.2016// vrgeek.ru: электрон. журн. URL: <https://vrgeek.ru/obrazovanie-v-vr/> (дата обращения: 12.03.2019).

4. Экологическое воспитание и образование 16.02.2016/ revolution.allbest.ru: интернет сайт, 2010. URL: https://revolution.allbest.ru/ecology/00647743_0.html (дата обращения: 13.03.2019).

УДК 504.75, 711.47

Журкин Матвей Юрьевич

*магистрант кафедры Архитектуры и градостроительства,
Тюменский государственный институт культуры
zhurkin.matvey@mail.ru*

ОТ ЗЕЛЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА К ЗЕЛЕНОМУ ГОРОДУ

В данной статье автором рассмотрено географическое расположение пяти крупнейших университетов города Тюмени и проанализировано влияние экологических составляющих вузов на городскую среду. Произведены расчеты их общей площади в границах города, общей численности и численности сотрудников и обучающихся на 1 км² территории университетов. Предложено создание учебных кластеров, объединенных эко-маршрутами, популяризация зелёной культуры, введение совместной экологической политики среди вузов Тюмени.

Ключевые слова: зеленый университет, зеленый город, экология, учебный кластер, вузы Тюмени.

Журкин М. Ю.