

АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТСУТСТВИЯ ПОВСЕМИСТНОГО ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

А.О. Топников, бакалавр

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики
(Россия, г. Санкт-Петербург)

DOI:10.24412/2500-1000-2021-8-2-67-69

Аннотация. В работе был проведен сравнительный анализ опыта использования и отказа использования методов виртуального моделирования. Были выявлены препятствия, по которым компании не решаются применять виртуальную реальность. В качестве причин были перечислены как технические, так и психологические факторы влияния, а также описаны причины появления данных препятствий.

Ключевые слова: виртуальная реальность, виртуальное моделирование, препятствия моделирования, кейсы виртуальной реальности, инновации, внедрения моделирования.

Виртуальная реальность все более охватывает различные сферы общественной жизни. В том числе она играет все большую роль в производственной, медицинской, научной деятельности, предоставляя множество преимуществ и перспектив. Но не все компании согласны на внедрение данной систем моделирования.

Были рассмотрены кейсы компаний и выделены препятствия, которые не дают руководству компаний принять решение о внедрении технологии виртуальной реальности.

Несмотря на довольно результативную работу виртуального моделирования, закономерным будет заметить, что, в общем и целом, внедрение данной технологии невелико.

Крупные компании внедряют в свои системы, соответствующие их сфере изменения, но в масштабах мира – это не большие разработки. Потому закономерным становится вопрос, почему эта система не внедрена повсеместно [1].

Для этого существует ряд причин.

Во-первых – нежелание вкладываться в разработки. Нельзя спорить с тем, что для некоторых сфер методы и инструменты виртуального моделирования еще требуют доработки для полноценного использования. Из-за этого многие компании не хотят внедрять в свои системы недоработанную технологию, так как это повышает риск ошибки на этапе изменения.

Решением этой проблемы будет либо временное откладывание, что может как упростить работу организации в будущем, так и сильно понизить конкурентоспособность компании. Также возможна качественно проведенная аналитика систем и компании в целом, что придаст уверенности руководству в успехе проекта и увеличит шансы на его успешное завершение.

Во-вторых, многие корпорации не видят для себя прямой выгоды таких технологий. Повсеместно идет внедрение системы обучения персонала при помощи виртуального моделирования. Те, для кого это второстепенная статья расходов не видят необходимости для реализации такого масштабного проекта. В то же время на других направлениях они могут быть готовы использовать методы и инструменты виртуального моделирования, но имеются ряд других причин [2].

В качестве решения может послужить обзор похожих компаний. История знает много примеров, когда проект был придуман в одном месте, но качественно реализован совершенно в другом. Потому неверным будет останавливаться и давать конкурентам выйти в лидеры, дабы вовремя увидеть качественный и подходящий вариант реализации изменений.

В-третьих, классическая проблема, которая мешает любым изменениям – привыкание. В данном случае и персонал, и руководство привыкло работать по старым

принципам, потому для них любое изменение ведет к ухудшению. Стагнация в любом виде ведет к деградации, потому такую проблему необходимо перебарывать и решать организационными методами.

Существуют целые системы тренингов и мероприятий для решения этой проблемы. В качестве самого простого варианта можно пригласить специалиста со стороны.

В четвертых проблема присущая любым новым системам, а именно отсутствие кадрового потенциала, не говоря о разработчиках, о них речь будет идти позже, даже аналитического потенциала людей не хватает для оценки и плана внедрения методов и инструментов виртуальной реальности. Все примеры такого внедрения происходят здесь и сейчас, а компании не спешат раскрывать планы таких внедрений, помечая все как коммерческую тайну. Поэтому качественные аналитики и менеджеры, разбирающиеся в данной технологии и готовые ее внедрить очень ценны.

В интернете существует множество курсов по обучению, также крупные университеты предлагают обучить студентов данным специальностям. Но, к сожалению, это тоже требует времени. Потому война за качественный кадровый потенциал среди компаний не останавливается, а лишь усиливается от данной технологии.

В-пятых, особняком стоит проблема менеджмента. Компании, чаще всего, видят лишь определенные успешно реализованные примеры, при условии, что других десятки тысяч. Но также важным является увидеть менеджменту, принимающему решение, что то, что уже реализовано – лишь небольшая доля от общих возможностей виртуальной реальности [3].

Компаниям приходится быть первопроходцами в реализации и внедрении виртуальных проектов, что неизбежно ведет к провалам и ошибкам. Однобокий подход управленцев является одной из главных причин данных ошибок, ведь они не видят иных путей, кроме уже реализованных.

Для решения такой проблемы необходим качественный новый менеджмент и правила работы с ним.

Если подвести итог, то большинство из перечисленных выше причин упирается у одну, а именно сложность оценки конечного результата и построения пути внедрения методов и инструментов виртуального моделирования.

Сложность оценки результата – это вся пред проектная аналитика, которая рассчитывается для оценки полезности изменений. Отсутствие грамотного и понятного пути развития не дает строго и полно оценить вмешательство методов и инструментов виртуального моделирования в деятельность компании и, как следствие. И как следствие, делает предсказание результата внедрения технологии не таким явным и точным [1].

Но, что важнее – даже в случае, когда компания оценивает риски и приходит к итоговому варианту внедрения, в данном случае появляется проблема отсутствие точного пути внедрения и работы, методов оценки и контроля за технологией, ее внедрением и работой.

Компании не раскрывают информации о своих внедрениях, потому каждой из решившихся фирм приходится проделывать этот путь самостоятельно.

В качестве результатов работы стоит отметить:

1. Были выделены соответствующие проблемы, которые мешают повсеместному внедрению виртуального моделирования.

2. Препятствия были описаны с точки зрения компаний, а также были предложены возможные варианты решений этих проблем.

3. Выделена основополагающая проблема, которая является самой значимой на сегодняшний день.

4. Определены дальнейшие возможные пути развития технологии виртуального моделирования для расширения возможностей и перспектив внедрения.

Библиографический список

1. Пушкарев Г. Дополненная реальность (AR): перспективы и будущее. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kp.ru/putevoditel/tekhnologii/dopolnennaya-realnost/>. Дата обращения: 10.06.2021
2. Технологии виртуальной (VR) и дополненной реальности (AR) в производстве. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://3dmm.ru/2019/01/13/tekhnologii-virtualnoj-i-dopolnennoj-realnosti-v-proizvodstve/>. Дата обращения: 10.06.2021
3. Алёхин С. Актуальные проблемы развития промышленных предприятий в России // Транспортное дело России. – 2010. – №1. – С. 13-15.

ANALYSIS OF THE REASONS FOR THE LACK OF WIDESPREAD ADOPTION OF VIRTUAL REALITY TECHNOLOGY

A.O. Topnikov, *bachelor*

Saint Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics
(Russia, St. Petersburg)

Abstract. *In the work, a comparative analysis of the experience of using and refusing to use virtual modeling methods was carried out. Barriers have been identified against which companies are hesitant to apply virtual reality. Both technical and psychological factors of influence were listed as the reasons, and the reasons for the appearance of these obstacles were described.*

Keywords: *virtual reality, virtual modeling, obstacles to modeling, virtual reality cases, innovations, implementation of modeling.*