

УДК 37.09

К вопросу об использовании компьютерных игр в качестве площадки для проведения занятий дистанционного формата обучения

Гойло И. С., магистрант

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь;

Научный руководитель: к. э. н., доцент Лисица Е. С.

Аннотация:

Рассматриваются технические решения для проведения занятий в дистанционном формате. Показана эффективность и технические возможности обучения на базе многопользовательских компьютерных игр, в том числе и превосходство над классическими приложениями для дистанционного обучения.

Использование компьютерных игр в качестве площадки для проведения дистанционного обучения – одно из современных направлений обучения такого формата, которое позволяет использовать студентам свои знания и навыки в интерактивных виртуальных мирах, сталкиваясь с вызовами и участь на своих ошибках без реальных последствий.

Многие онлайн-игры предлагают совместные многопользовательские режимы, которые можно использовать для проведения групповых дискуссий, совместных проектов и виртуальных классов. Студенты могут взаимодействовать друг с другом и с преподавателями в режиме реального времени, участвуя в ролевых играх или объединяясь для решения задач.

Одним из успешных примеров такого интегрирования является многопользовательская компьютерная игра Minecraft. Строительная игра Minecraft устроена так, что создание новых построек и прочих объектов возможно, как в одиночку, так и вместе с другими игроками. Это открывает возможности для коммуникации сразу между несколькими участниками игры. В связи с пандемией COVID-19, студенты Массачусетского технологического института создали сервер в игре Minecraft и построили виртуальный кампус своего университета, сохранив все детали и особо важные для них места. Этот

проект вдохновлен другими инициативами университетов США — например, Бостонский университет и Пенсильванский университет, которые также создали виртуальные здания. Также поступили в Донском государственном техническом университете и Институте вычислительной математики и информационных технологий КФУ, студенты воссоздали здания и учебные аудитории в виртуальном мире и запустили сервер для подключения всех студентов. Студенты своими силами создали виртуальную аудиторию, которая копирует их аудиторию в университете. Там есть мебель, доска, кафедра, преподавательский стол. С помощью табличек можно делать записи на доске, к примеру, писать программные коды или химические формулы. Связь между студентами и преподавателем происходила с помощью голосового ввода и текстового чата Discord. Преподаватель показывал все требуемое на табличках, также у каждого студента была своя виртуальная тетрадь для конспектов. Такой формат дистанционного обучения позволяет вовлечь студентов в образовательные процессы намного эффективнее, чем в простом голосом чате т.к. из-за того, что они находятся в виртуальном интерактивном классе, отсутствует возможность отвлечься на какие-либо посторонние дела. Также технические возможности позволяют полноценно изучать дисциплины технической направленности – например основы электротехники или программирование.



Рис. 1. Виртуальный коридор одного из корпусов Донского государственного технического университета

Еще до появления острой необходимости дистанционного обучения в учебных заведениях по причине всемирной пандемии COVID-19, компания Microsoft решила развивать образовательное направление через Minecraft и официально запустила его в 2016 году, таким образом появилась версия Minecraft: Education Edition.

Minecraft: Education Edition — является образовательной версией Minecraft, специально разработанной для использования в классе. Она разрабатывается Mojang AB и Xbox Game Studios и содержит функции, облегчающие использование «Minecraft» в классе. Это не новая игра, но она стала практически идеальным инструментом для этого странного времени. В ней можно проводить многопользовательские мероприятия, она доступна на многих устройствах. В Education Edition разработчики создали более систематизированную структуру с заранее подготовленными занятиями, охватывающими все предметы — от химии и программирования до исследования космоса.

Образовательное издание имеет дополнительные инструменты и возможности, которые делают ее идеальной для классной работы и развития важных навыков у обучающихся:

1. Использование внедренного Code Builder для изучения программирования.
2. Кооперация и соперничество в коллаборативной среде класса.
3. Химические опыты через многообразный Chemistry Resource Pack.
4. Экспорт и 3D-печать объектов в Remix 3D.
5. Доступ для обучающихся с ограниченными возможностями благодаря Immersive Reader.
6. Специальные блоки для контроля среды и обучения программированию.
7. Интерактивные неигровые персонажи (NPC) для рассказывания историй и задавания вопросов.
8. Инструменты для фиксации и базы данных: камера, портфолио и книги.
9. Вспомогательные доски для отображения информации в виде текста.
10. Обучение для новичков в платформе.

На сегодняшний день в Республике Беларусь уже существуют частные занятия по программированию на базе Minecraft. Учитывая во внимание популярность игры и ее простоту, направление набирает популярность и пользуется большим спросом на сегодняшний день. При акцентировании внимания на такое техническое решение

в будущем, учебные заведения различного типа могут внедрять в свою учебную программу курсы из базового набора уроков Minecraft: Education Edition.

В целом, использование компьютерных игр в качестве площадки для дистанционного обучения может предоставить студентам уникальные возможности для обучения и развития. Вдумчивое внедрение и использование образовательных игр могут дополнить традиционное обучение, повысить вовлеченность и улучшить результаты обучения.

Список использованных источников

1. Ростунов, А. Т. Модель специалиста с высшим образованием и принципы ее формирования / А. Т. Ростунов // Адукацыя і выхаванне – 1996. – № 6. – С. 72–80.

2. Minecraft Wiki [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minecraft.fandom.com/> – Дата доступа: 17.10.2024.

3. ДГТУ начнет готовить специалистов по разработке компьютерных и мобильных игр и гейм-дизайну / Городской репортер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cityreporter.ru/>.– Дата доступа: 17.10.2024.

4. Ростовские студенты учатся на основе компьютерной игры Minecraft / Кто главный.Ростов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kg-rostov.ru/>.– Дата доступа: 17.10.2024.

5. Студенты построили КФУ в Minecraft [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://entermedia.io/>.– Дата доступа: 17.10.2024.

УДК 3.33.338 .108.3(476)

Интеллектуальный капитал, инновационная деятельность как драйвер развития предприятий в условиях «экономика знаний»

Довыдова О. Г., маг. экон. наук

*Белорусский государственный экономический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: