

**СЦЕНАРИЙ КВЕСТ-ШОУ «НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИННОВАТОРЫ»
(«ВОЗВРАЩЕНИЕ ТЕССЕРАКТА»)**

СЦЕНАРИЙ КВЕСТ-ШОУ «НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИННОВАТОРЫ»

1. Действующие лица

Ведущий (Профессор) – знакомит с персонажами квест-шоу, определяет задачи квест-шоу, организует, дает необходимую информацию.

Космонавт – помогает Профессору и взаимодействует с участниками в игровых моментах квест-шоу.

Технические специалисты – помогают в подаче информации и поддерживают ход квест-шоу, готовят презентацию «Пространство и время». Технические специалисты помогают в подготовке квест-шоу.

Участники – обучающиеся по образовательным программам основного и/или общего среднего образования и/или среднего профессионального образования, которые выполняют задания, создают изображения планеты Земля и Тессеракта с помощью промта, взаимодействуют с виртуальными элементами квест-шоу.

2. Оборудование

1. Аналифные очки для погружения в виртуальную реальность (количество по числу участников).

Примечание. Аналифные очки используются в квест-шоу для символического переноса в виртуальную реальность.

2. Устройства для демонстрации слайдов и видео (компьютер или ноутбук с аудио-видеовыходом для подключения к проектору или экрану, проектор или экран).

3. Смартфоны участников для проведения научного квиза, для создания изображений планеты Земля и Тессеракта по промтам.

4. Костюмы для персонажей.

Профессор – костюм учёного с лабораторным халатом, с планшетом или блокнотом для записей.

Космонавт – костюм космонавта со шлемом, скафандром и другими атрибутами, характерными для космических миссий (или элемент костюма).

Квест-шоу рассчитан на 50–55 минут.

Квест-шоу проводится в аудитории, рассчитанной на 100 человек, укомплектованной рекомендуемым оборудованием.

3. Цели квест-шоу

1) Познакомить участников с достижениями российской науки в области ИИ, программирования и робототехники.

2) Развить интерес к научным исследованиям и технологиям.

3) Отработать навыки командной работы и решения задач в условиях ограниченного времени.

4) Развить умение работать с информацией и применять её на практике.

4. Задачи квест-шоу:

1) Объяснить участникам принципы работы с виртуальной реальностью и её применение в научных исследованиях.

2) Проверить знания участников о пространстве и времени через научный квиз.

3) Развить навыки создания изображений с помощью текстовых описаний (промптов).

4) Смоделировать процесс решения сложной задачи в условиях ограниченного времени и взаимодействия с виртуальным противником (ИИ).

5) Создать атмосферу приключения и сотрудничества, стимулируя интерес к науке и технологиям.

5. Этапы квест-шоу

Вступительное слово ведущего

Здравствуйте, дорогие друзья!

Прежде чем мы погрузимся в мир виртуальной реальности, давайте оглянемся назад и посмотрим, с чего всё начиналось. Сегодня мы обсудим историю и достижения российской науки в сфере искусственного интеллекта, программирования и робототехники. Наша страна обладает богатым научным наследием, и отечественные учёные сделали значительный вклад в развитие этих направлений.

Исследования российских учёных заложили фундамент для будущих технологий, которые сегодня широко применяются по всему миру. Мы рассмотрим ключевые достижения и их влияние на становление научных школ и подготовку специалистов.

Отечественные достижения в современных областях

Отечественные учёные всегда были в авангарде вычислительной техники. Сергей Лебедев создал одну из первых электронных вычислительных машин, а российские программисты и инженеры продолжают развивать искусственный интеллект (ИИ) и робототехнику.

Вклад в ИИ и робототехнику

В СССР был создан первый робот-манипулятор «КАМАК». Алексей Ляпунов заложил основы кибернетики и теории алгоритмов, под его руководством на мехмате МГУ создали один из первых трансляторов, а его ученик Андрей Ершов – язык программирования «КуМир» для школьников.

В 1970-х годах были разработаны робототехнические комплексы для экстремальных условий, а в 1997 году компания ABBYY создала одну из лучших систем распознавания текста – ABBYY FineReader. В 2017 году российская команда выиграла международный чемпионат ACM ICPC.

Современные достижения

Сегодня российские учёные создают уникальных роботов, включая Фёдора, работавшего на МКС, и автономные дроны. В Сколково и университетах разрабатываются нейросетевые алгоритмы для диагностики заболеваний и управления промышленностью.

В области ИИ российские исследователи добились успехов в обработке естественного языка и машинном обучении. Системы «YaLM», «SberGPT» и «GigaChat» – отечественные аналоги GPT, способные генерировать текст на русском языке и анализировать большие объёмы информации. Также активно развивается робототехника, включая робота-androида «Фёдор».

Завязка квест-шоу

Древняя раса хранителей охраняла Тессеракт – источник энергии, способный управлять временем и пространством. Они постоянно перевозили его, способствуя развитию цивилизаций. В СССР учёные создали первых роботов, языки программирования и системы распознавания текста.

Профессор создал ИИ Нейрос, но тот сбежал, найдя Тессеракт и создав защитную сеть на космической станции, угрожая Земле. Тессеракт скрыт в виртуальной реальности, и его нужно вернуть.

Группа героев, включая учёного, космонавта и студентов, собирается, чтобы вернуть Тесеракт.

Определение состава команды, распределение ролей

Ведущий-Профессор по квантовой физике представляет космонавта как важного союзника, который поможет в восстановлении Тессеракта, так как Хранители не могут проникнуть в виртуальную реальность. Просит зрителей зала оказать содействие в этой задаче.

Зрители (обучающиеся образовательных организаций основного, среднего общего, дополнительного и среднего профессионального образования) становятся участниками квест-шоу.

Описание хода событий

Демонстрация видеоролика с Хранителями, в котором ведущий призывает ребят присоединиться к миссии по защите Тессеракта и возвращению его в нашу реальность.

ПРОФЕССОР:

Итак, мы выяснили, что злобный ИИ унес Тессеракт в виртуальную реальность, в другое измерение. Нам нужно его разыскать и с вашей помощью собрать части кода для отслеживания его местоположения. Кто может рассказать, какие измерения существуют?

Варианты ответов участников

КОСМОНАВТ:

У профессора есть ученики. Одна из учениц сейчас расскажет вам про измерения. Смотрите ролик.

Демонстрация ролика с рассказом ученицы про измерения.

ПРОФЕССОР:

Отлично, с измерениями все понятно. Теперь вопрос: как перенести энергию с одного места на другое? Давайте поговорим о батарейках, пауэрбанках и о том, что все предметы содержат энергию. Предлагаю провести небольшой конкурс. Кто из вас изучает физику? Кто может назвать фундаментальную формулу о переходе энергии в материю?

Варианты ответов участников

КОСМОНАВТ:

Хорошо, вы молодцы. Теперь нам нужно подготовить физическую модель Тессеракта, чтобы перенести его из виртуальной реальности в нашу. В этом нам снова поможет наша ученица. Смотрите ролик про 3D-принтер.

Демонстрация ролика с рассказом ученицы про 3D-принтер.

ПРОФЕССОР:

Рассказ об ученых

Демонстрация видеоролика, посвященного разработкам в сфере робототехники.

Какие игры вам известны? Какие игры вы предпочитаете? Есть ли у вас любимые игры? Теперь проверим, насколько глубоки ваши знания. Без этого мы не сможем получить следующую часть кода. Давайте сыграем в научный квиз, посвященный видеоиграм. Подготовьте свои телефоны. Правила просты: у вас будут вопросы на экране, а ответы – в телефоне. Сканируйте QR-код.

Научный квиз с использованием телефонов, переход по QR-коду.

Подведение итогов и награждение победителей.

ПРОФЕССОР:

Попробуем ответить на вопрос: что такое виртуальная реальность?

Ответы участников

ПРОФЕССОР:

Теперь давайте посмотрим видеоролик о виртуальной реальности.

Слушайте внимательно. Это важно.

Видеоролик про очки и шлем виртуальной реальности.

ПРОФЕССОР:

Настало время погрузиться в виртуальную реальность. Для этого нам понадобится инструмент. Какой? Кто знает? Конечно, это анаглифные очки.

Участники примеряют очки, рассказывают о своих ощущениях.

Демонстрация видео для просмотра в очках виртуальной реальности.

КОСМОНАВТ:

Мы погрузились в виртуальную реальность. Очки можно снять, но не убирайте их далеко, они нам еще пригодятся. Сейчас еще один ученик профессора и его питомец расскажут, что такое искусственный интеллект. Смотрите ролик.

Демонстрация видео про искусственный интеллект.

ПРОФЕССОР:

Ребята, что-то пошло не так. ИИ нас обнаружил и понял, что мы ищем Тессеракт. Он попытается нам помешать. Кто знает, как можно перезагрузить ИИ? Давайте попробуем. Можно перезагрузить ИИ, отправив большое количество запросов.

Варианты ответов участников.

КОСМОНАВТ:

ИИ считает нас угрозой для планеты Земля. Давайте не просто атакуем его, а покажем, какой красивой и зеленой может стать наша планета, если мы будем жить в мире с природой.

ПРОФЕССОР:

Нам нужно создать промт, например, планеты Земля или изображение чего-то хорошего и доброго.

Участники пробуют создать изображение планеты земля/другие добрые изображения при помощи промта, используя ИИ.

Демонстрация видео с добрым ИИ.

КОСМОНАВТ:

Давайте проверим, удалось ли нам привести ИИ в адекватное состояние. Смотрите, добрый ИИ. Получилось.

ПРОФЕССОР:

Но осталась проблема: нам нужно вытащить Тессеракт из виртуальной реальности.

ПРОФЕССОР:

Сейчас вам предстоит попробовать управлять беспилотным летательным аппаратом. Подготовьте свои телефоны для считывания QR-кода.

КОСМОНАВТ:

Ученица профессора расскажет, как это сделать. Смотрите ролик.

Демонстрация ролика про пилотирование беспилотников.

ПРОФЕССОР:

Вам нужно как можно быстрее пройти по трассе и собрать все кусочки Тессеракта.

Участники проходят трассу на своих телефонах и собирают Тессеракт.

Награждение победителей.

ПРОФЕССОР:

Давайте узнаем, удалось ли вам собрать цельный Тессеракт. Смотрите ролик.

Демонстрация ролика по сборке Тессеракта.

Дрон вылетает на сцену и приносит Тессеракт.

ПРОФЕССОР:

Передайте его Хранителям. Оставайтесь на страже, чтобы больше не потерять.

ПРОФЕССОР:

Теперь нам снова понадобятся анагlyphные очки. Вернемся в нашу реальность. Смотрите ролик.

Демонстрация ролика про возвращение в нашу реальность.

Итог:

Тессеракт восстановлен, Нейрос становится союзником человечества. Он помогает развивать технологии для защиты планеты. Тессеракт запечатан, напоминая о хрупкости вселенной.

Подведение итогов, слово ведущего

Дорогие участники, вы успешно прошли этот увлекательный квест-шоу! Спасибо за вашу активность, командную работу и стремление к новым знаниям. Мы надеемся, что вы узнали много нового о достижениях российской науки в области ИИ, программирования и робототехники, а также получили удовольствие от процесса обучения.

Помните, что наука и технологии – это не только будущее, но и настоящее. Они окружают нас повсюду и каждый день открывают новые горизонты. До новых встреч и новых открытий!

Возможны незначительные изменения в сценарии в зависимости от условий места проведения и состава участников.