

## Секция. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

УДК 378.8:37.018:004

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КВИЗ: ПРОЦЕССЫ ПОДГОТОВКИ, ПРОДВИЖЕНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ

**С.Р. Быкова**  
бакалавр  
**Е.Г. Лаврушина**  
преподаватель

*Владивостокский государственный университет  
Владивосток. Россия*

*В статье рассматривается актуальность интерактивных методов обучения, а именно интеллектуального квиза, выступающего как способ мотивации студентов к улучшению успеваемости. Особое внимание уделяется составляющим интеллектуального квиза – раундам и вопросам в них. Изучаются ресурсы и способы создания медиаресурсов для продвижения мероприятия. Статья будет полезна преподавателям, организаторам мероприятий, ивент-агентствам, а также всем, кто интересуется проведением интеллектуальных игр и хочет узнать больше об их специфике.*

**Ключевые слова:** интеллектуальный квиз, информатика, квиз, интеллектуальная игра.

### INTELLECTUAL QUIZ: THE PROCESSES OF PREPARATION, PROMOTION AND HOLDING

*The article considers the relevance of interactive teaching methods, namely the intellectual quiz, which acts as a way of motivating students to improve academic performance. Special attention is paid to the components of the intellectual quiz – rounds and questions in them. Resources and ways of creating media resources to promote the event are being studied. The article will be useful for event organizers, event agencies, as well as anyone who is interested in holding intellectual games and wants to learn more about their specifics.*

**Keywords:** intellectual quiz, computer science, quiz, intellectual game.

В рамках получения высшего образования по направлению подготовки «Организация работы с молодежью» учебным планом предлагается дисциплина «Информационные технологии в организации работы с молодежью», которая предполагает собой ознакомление и последующее применение различных информационных компонентов, которые можно использовать в деятельности, связанной с молодежью.

Актуальность заключается в том, что в настоящее время среди различных интерактивных методов обучения наиболее популярным является информационный квиз. Данная деятельность предполагает собой игру, в которой участники отвечают на вопросы по определенной теме. Цель проведения квизов а образовательной деятельности может состоять как в активации обучающей деятельности, повторение и закрепление материала, мотивирование к расширению «знаниевой воронки» обучающихся быть, как развлечение, так и получение новых знаний.

Такое понимание по использованию квиз в учебной деятельности разделяется также и другими авторами.

Так согласно Бочкареву С.А., Хакимовой Л.Х. и Кушбаевой К.К., актуальность использования данного метода изучения нового и закрепление старого материала обусловлена следующими обстоятельствами: повышение готовности обучающихся приобретать с помощью игр новый опыт, знания и умения, потребность современного человека в специально организованных ситуациях, позволяющих отвлечься от повседневной рутины, необходимость в реализации потребностей молодежи в сфере досуга, основным содержанием которого выступает общение [1, с. 2].

А.М. Лутфуллина уточняет, что квиз можно использовать как средство для обобщения пройденного материала и для актуализации и мотивации учебной деятельности. Достоинство данного метода заключается в том, что несмотря на то, что сама деятельность воспринимается как отдых, она выполняет образовательную функцию [2, с. 3].

Важно отметить, что цель статьи – описание реализации концепции тематического интеллектуального квиза для последующего использования в стенах вуза.

Таким образом, изучив информацию об актуальности данного мероприятия, было решено организовать его проведение для студентов первого курса ВВГУ. Интеллектуальный квиз по дисциплине «Информатика модуль 1 (Основы информационных технологий)» разрабатывается студентами второго курса направления подготовки 39.03.03 «Организация работы с молодежью» в рамках самостоятельной работы, закрепляющей навыки информационного сопровождения мероприятий по дисциплине «Информационные технологии в организации работы с молодежью».

Главная задача интеллектуальной игры заключается в том, что она направлена на поднятие мотивации изучения дисциплины, расширения интереса к информатике в целом, и как следствие, в активации изучения дисциплины, получении студентами первого курса ВВГУ более высоких оценок в рамках дисциплины «Информатика модуль 1 (Основы информационных технологий)».

Непосредственно перед началом процесса подготовки по организации интеллектуального квиза была исследована готовность студентов участвовать в подобном мероприятии.

Студенты первого курса ВВГУ были опрошены по вопросам сложности в освоении дисциплины «Информатика модуль 1 (Основы информационных технологий)», а также актуальности данного мероприятия для них. В результате, 59% опрошенных не имеют сложностей с освоением предмета, 41% – наоборот. С результатами можно ознакомиться на рис. 1.

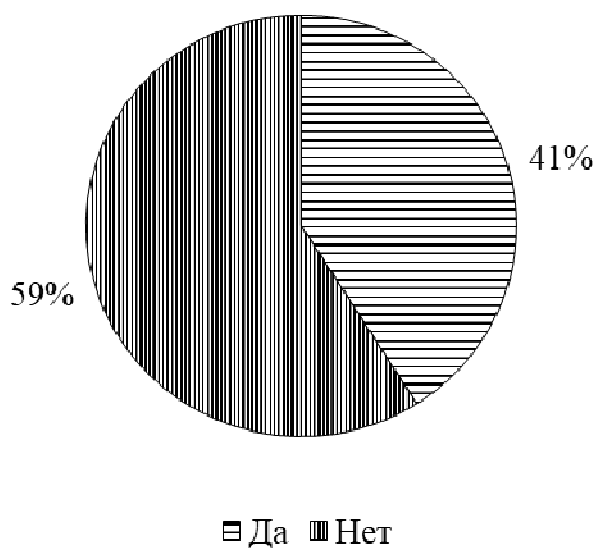


Рис. 1. Процентное соотношение мнений о сложности освоения дисциплины «Информатика модуль 1 (Основы информационных технологий)»

Также важно отметить, что большинство студентов (82%) считают, что данное мероприятия было бы своевременно для них. Диаграмма, отражающая процентное соотношение мнений об актуальности проведения интеллектуальной игры, направленной на мотивацию в улучшении успеваемости, изображена на рис. 2.

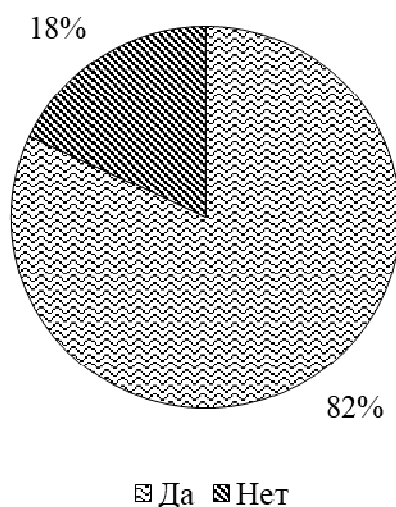


Рис. 2. Процентное соотношение мнений об актуальности проведения квиза, направленного на поднятие мотивации в улучшении успеваемости

В процессе подготовки были выделены следующие рабочие блоки:

- составление банка вопросов и заданий по теме «Информатика»;
- формирование дизайна презентации, бланков ответов, грамот, брошюр, плакатов;
- поиск спонсоров мероприятия;
- создание и распространение рекламы мероприятия среди студентов первого курса ВВГУ;
- подготовка персонала (из числа студентов направления подготовки 39.03.03 «Организация работы с молодежью»), необходимого непосредственно в день проведения мероприятия.

Для наглядного представления трудового процесса, при помощи MS Project была создана диаграмма Ганта. В данном компоненте MS Office можно создать задачу, указать дату ее начала и завершения, назначить исполнителя, а также указать процент выполненной работы. Сам рабочий процесс отображается в виде таблицы или графика, которые можно отредактировать в любой момент [3, с. 1].

Согласно задумке, интеллектуальный квиз под названием «Информатика: битва первокурсников» состоит из 7 различных раундов. С их названиями и подробным описанием можно ознакомиться в табл. 1.

Таблица 1

**Описание раундов интеллектуального квиза «Информатика: битва первокурсников»**

Название раунда	Описание
«Разминка для везучих»	6 вопросов с 4 вариантами ответа по 30 секунд обсуждения каждый. Несложные вопросы на абсолютно разные темы – на эрудицию, логику и удачу. За каждый правильный ответ – 1 балл.
«Включаем логику»	6 вопросов без вариантов ответов по 60 секунд обсуждения каждый. Вопросы на логику. За каждый правильный ответ – 1 балл.
«Шазам»	6 вопросов без вариантов ответов по 30 секунд обсуждения каждый. Состоит из вопросов о фильмах, играх и музыке. За каждый правильный ответ – 1 балл.

Название раунда	Описание
«JPEG»	6 вопросов без вариантов ответа по 60 секунд обсуждения каждый. Состоит из изображений, на которых какая-то часть скрыта черным квадратом, необходимо угадать, что скрыто. За каждый правильный ответ – 1 балл.
«2 минуты на подумать»	3 вопроса без вариантов ответов по 120 секунд обсуждения каждый. Сложные вопросы на логику, не предполагающие очевидный ответ. За каждый правильный ответ – 2 балла.
«Общая тема»	6 вопросов, могут быть как с вариантами ответов, так и без них, по 30 секунд обсуждения каждый. Ответы на вопросы в данном раунде относятся к одной теме, задуманной заранее. За каждый правильный ответ – 1 балл.
«Последний шанс»	6 вопросов с 4 вариантами ответа по 30 секунд обсуждения каждый. В этом раунде можно ставить ставки. Если Вы уверены в ответе, то можно поставить ставку «+1», за каждый верный ответ вы получаете 1 дополнительный балл в случае, если ответ неверный, мы вычитаем у Вас 1 балл. За каждый правильный ответ без ставки – 1 балл.

Рассмотрим несколько заданий, которые можно использовать в тематическом интеллектуальном квизе для студентов первого курса в процессе освоения дисциплины «Информатика». С примерами вопросов можно ознакомиться в табл. 2.

Таблица 2

### Примеры вопросов тематического интеллектуального квиза на тему «Информатика»

Название раунда	Пример вопроса
«Разминка для везучих»	Что такое «кернинг»? А) Интервал между буквами Б) Размер шрифта В) Тип электрического кабеля Г) Сочетание клавиш
«Включаем логику»	Название и логотип данной программы, разработанной в 1995 году, выбран из-за любви к кофе у разработчиков. Что это за программа?
«Шазам»	Из какого фильма этот кадр?
«JPEG»	Что мы скрыли на этой картинке?
«2 минуты на подумать»	ЭТО «I love You» нанесло урон 2 миллионов пользователей по всему миру, ущерб оценили в 15 миллиардов долларов. Что ЭТО?
«Общая тема»	Был зарегистрирован случай, когда в ЕГО животе был найден леопард, размер которого 1,25 метра. Кто ЭТО?
«Последний шанс»	Назовите формат аудио с наименьшим размером.

Важно отметить, что многие вопросы, используемые в данном квизе, были созданы при помощи искусственного интеллекта YandexGPT2. Чаты GPT могут быстро и точно генерировать текст, позволяя пользователям более эффективно выполнять различные задачи [4, с. 1].

В качестве примера представим ситуацию, когда при создании интеллектуальной игры необходимо придумать вопрос для раунда «Включаем логику». Запрос к нейросети будет выглядеть следующим образом: «Придумай вопрос на логику на тему информатика». Сформированный ответ: «Вопрос: «Что такое «интернет-сорняк», и как его можно удалить с компьютера без использования химикатов?»».

Таким образом, чаты GPT являются хорошим способом для генерирования вопросов для последующего использования их в интеллектуальной игре.

Для создания презентации использовался MS PowerPoint. Данный компонент MS Office дает возможность сделать информацию более открытой и наглядной, а также вовлечь каждого студента в процесс мероприятия.

Бланки ответов, грамоты, брошюры и плакаты мероприятия могут быть выполнены при помощи программы Adobe Photoshop – графический редактор, разработанный фирмой Adobe Systems, предназначен для работы как с растровыми, так и с векторными изображениями. Программа является универсальной, поскольку позволяет работать не только с готовыми изображениями, но и создавать свои собственные. Для реализации поставленных целей редактор предоставляет множество различных инструментов, среди них: кисть, штамп, лассо и т.д. Также больше возможностей у пользователя возникает вследствие наличия слоев, которые в совокупности делают изображение особенным [5, с. 3].

В случае отсутствия должного опыта работы в данной программе, можно использовать MS Publisher, который намного проще в использовании. Стоит обратить внимание, что в его функционал входит не только создание открыток, брошюр, приглашений, грамот, но и почтовых рассылок, каталогов, календарей [6, с. 2].

Спонсоры не так важны для внутривузовского мероприятия, но с их помощью можно организовать неплохие призы, что привлечет большую аудиторию на мероприятие.

Несомненно, различные брошюры и плакаты создавались для последующего распространения среди студентов первого курса ВВГУ. Созданные медиаресурсы можно выложить в паблики вуза, а также развесить на кафедрах для максимального вовлечения аудитории. Важно обратить внимание, что использованные медиатехнологии позволяют не только визуализировать информацию, но и обеспечивают ее передачу. С их помощью большинство студентов первого курса ВВГУ имеют возможность получать нужную информацию и узнавать новые способы для реализации себя и своих целей.

Во время бронирования помещения для мероприятия необходимо учитывать его размер, чтобы понимать сколько команд получится уместить. Место проведения зависит от масштабности мероприятия, это может быть как учебная аудитория, так и специализированное коворкинговое пространство (например, «Точка кипения»).

В среднем численность одной команды составляет от 3 до 5 человек. Количество планируемых команд – участников квиза по расчетным данным, основанным на вероятностном анализе количества участников, активности студентов первого курса в различных событийных мероприятиях вуза, варьируется в диапазоне от 10 до 20.

Также стоит обратить внимание на то, что не стоит арендовать аудиторию или «Точку кипения» впритык к самому мероприятию, поскольку к нему будет необходимо подготовиться заранее, а также организовать уборку помещения после его проведения.

Для успешного проведения квиза, необходимо собрать команду, каждый член которой будет выполнять свои функции. В таблице 3 указаны члены команды и их функционал в день проведения интеллектуальной игры.

Таблица 3

### Члены команды в день проведения квиза и их функционал

Должность	Функционал
Ведущий мероприятия (1 человек)	Объяснение правил каждого раунда, чтение вопросов для наилучшего восприятия участниками квиза
Технический персонал (1–2 человека)	Настройка звука, проектора и последующее переключение слайдов презентации непосредственно во время проведения квиза
Квизмены (3–5 человек)	Сбор бланков ответов после окончания раундов, помощь при утере бланков ответов, ручек, а также оказание помощи, не касающейся ответов на, задаваемые во время квиза, вопросы
Счетоводы (2–3 человека)	Подсчет баллов и внесение их в турнирную таблицу

Таким образом, при условии хорошей организации мероприятия и массового распространения информации о нем, можно провести неплохое мероприятие, направленное на поднятие мотивации для улучшения успеваемости не только в рамках дисциплины «Информатика модуль 1 (Основы информационных технологий)».

Помимо этого, стоит обратить внимание, что интеллектуальные квизы могут проводиться в учреждениях высшего образования как с целью заинтересовать в изучении предмета, но и как способ разгрузки от повседневных дел, ведь данные игры можно привязать к абсолютной любой тематике

---

1. Интеллектуальные квизы на уроках и во внеурочной деятельности: новый формат викторины / С.А. Бочкарев, Л. Х. Хакимова, К. К. Кушбаева // Педагогика, психология, общество: от теории к практике: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Чебоксары, 22 июля 2022 года. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2022. – С. 100-103.

2. Лутфуллина, А. М. Игровая деятельность как средство воспитания подростков // Моя профессиональная карьера. – 2022. – Т. 1, № 36. – С. 195-202.

3. Барсуков, А. Ю. Диаграмма Ганта в среде OFFICE 365 // Информационные системы и технологии в образовании, науке и бизнесе (ИСИТ-2014): Материалы Всероссийской молодежной научно-практической школы, Кемерово, 19–21 июня 2014 года. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева, 2014. – С. 151.

4. Зуев Е.А., Ефремов М. А. Работа с помощью Chat GPT // Современные информационные технологии и информационная безопасность: сборник научных статей 2-й Всероссийской научно-технической конференции, Курск, 28 февраля 2023 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2023. – С. 39-42.

5. Артемчук В.Д., Карчага Е. С. Разновидности медиатехнологий для реализации рекламных продуктов // Молодой исследователь Дона. – 2021. – № 1(28). – С. 98-103.

6. Скибо Л.А., Постнова Г.В. Внедрение программы microsoft office publisher, как инновационный процесс в школьном и вузовском образовании // Цифровизация современной науки: стратегии, инновации: Материалы XXXVII Всероссийской научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 16 марта 2022 года. – Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью "Манускрипт", 2022. – С. 65-68.

УДК 65.011.56

## **СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЯТИПАЛЬЦЕВЫМ ЗАХВАТОМ ДЛЯ КОЛЛАБОРАТИВНОГО РОБОТА**

**И.А. Демидов**

**А.А. Баранова**

бакалавры

**С.И. Сухоруков**

доцент кафедры «Электропривод и автоматизация промышленных установок»

*Комсомольский-на-Амуре государственный университет*

*Комсомольск-на-Амуре. Россия*

*Разработка системы управления пятипальцевым захватом позволит улучшить функционал промышленных коллаборативных роботов, т.к. благодаря этому робот сможет взаимодействовать с предметами более сложной формы без предварительной замены инструмента.*