## XIV Всероссийская научно-практическая конференция для студентов и учащейся молодежи «Прогрессивные технологии и экономика в машиностроенни»

Сейчас Twitch – один из ключевых покупателей киберспортивного контента. Аудитория киберспорта в России:

- 69 % россиян в возрасте от 12 до 64 лет играют менее одного раза в неделю.
- 55 % россиян играют в игры более одного раза в неделю.
- Из них 59 % мужчин и 41 % женщин [2].

Увы, успеха в киберспорте можно достичь только путём постоянных тренировок по несколько часов в день, что, само собой, накладывает отпечаток на другие сферы жизни. Игроку приходится жертвовать чем-то – личной жизнью, успехами в учёбе и перспективами в других сферах. Может показаться, что один из самых ярких периодов жизни молодой человек тратит на странные и бесполезные вещи.

Киберспорт уже назвали будущим всех видов спорта, особенно после вспышки романа COVID-19. Теперь совершенно очевидно, что эта ниша - идеальный выбор для всех подростков, увлеченных играми и популярными киберспортивными дисциплинами. Однако, можно с уверенностью утверждать, что киберспорт, несомненно, станет новым направлением развития для подростков. По этой же причине можно не удивиться, если будут новостные статьи с историями подростков, которые выбрали профессиональную киберспортивную карьеру в пользу традиционного обучения в колледже.

Список используемых источников:

- 1. Киберспорт: анализ рынка: сайт Электронный ресурс. URL : https://innoagency.ru/files/eSport\_Market\_Technology\_2022.pdf (дата обращения 12.12.2022)
- 2. Геймеры Электронный ресурс. URL: https://dtf.ru/gameindustry/1353153-auditoriya-kibersporta-v-rossii-issledovanie-mediascope?ysclid=lepc0e438r481440345 (дата обращения 01.12.2022)

#### РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ «ТЕТРИС» НА ЯЗЫКЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ РУТНОМ

С.А.Бочаров<sup>1a</sup>, студент гр. 17В11,
Научный руководитель: Разумников С.В.<sup>6</sup>, к. т. н., доц.
<sup>1</sup>Юргинский технологический институт (филиал)
Национального исследовательского Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26
E-mail <sup>a</sup>bocarovsemen82@gmail.com, E-mail: <sup>6</sup> demolove7@inbox.ru

Аннотация: Игры в наше время обязательная составляющая человеческой культуры. Под словом «Игра» мы представляем почти всякое детское занятие. С помощью игр наиболее быстро развивается целостное восприятие мира и творческое воображение. Поэтому программисты придумали не только программы которые упрощают людям работу, а иногда и полностью заменяют человеческий труд, но и увлекательное развлечение - компьютерные игры. Сначала в игры играли сами разработчики, но позже эстафету перехватили и обычные пользователи. Сейчас же трудно найти человека, который не играл в компьютерные игры.

**Ключевые слова**: алгоритм, среда программирования, библиотека, язык программирования, метод, функция, переменная, условие, блок-схема, разработка, python.

Annotation: Games in our time are an obligatory component of human culture. Under the word "Game" we represent almost every child's activity. With the help of games, a holistic perception of the world and creative imagination develop most quickly. Therefore, programmers have come up with not only programs that simplify people's work, and sometimes completely replace human labor, but also fascinating entertainment - computer games. At first, the developers themselves played the games, but later the baton was intercepted by ordinary users. Now it is difficult to find a person who has not played computer games.

**Keywords**: algorithm, programming environment, library, programming language, method, function, variable, condition, flowchart, development, python

Тетрис — это игра-головоломка, в которой геометрические фигуры, называемые «тетромино», падают на игровое поле, и игрок должен расставлять их так, чтобы они образовывали сплошные линии. Пажитнов черпал вдохновение в пентамино, классической игре-головоломке, состоящей из всевозможных фигур, которые можно составить, комбинируя пять квадратов — всего 12 — с целью упорядочить их в деревянном ящике, как головоломку.

# XIV Всероссийская научно-практическая конференция для студентов и учащейся молодежи «Прогрессивные технологии и экономика в машиностроенни»

Теоретическое назначение – программа может быть использована в учебных и развлекательных целях. Область применения – на занятиях в высших учебных заведениях.

Практическое назначение – программа может использоваться для игрового время препровождения. Область применения – развлекательная или развивающая.

Научное назначение – программа может быть использована для разработки и проверки стратегий в игре «Тетрис». Область применения – научная деятельность, связанная с теорией игр и вероятностей. Приложение должно работать исправно на любом ПК без использования дополнительных

По окончанию выполнения работы ожидается готовая и рабочая программа, реализующая классическую игру «Тетрис».

Готовая программа должна содержать игровое поле размером 10x14 клеток, на котором будут падать геометрические фигурки, управляемые игроком. Фон поля следует оставить приятным для глаза, чтобы игрок смог различить на нём падающие фигурки.

Когда геометрические фигурки образуют ряд, он удаляется, а фигуры, которые стояли выше опускаются на одну клетку. Так же необходимо создать окно с подсказкой в котором будет показываться следующая фигура.

Для выполнения поставленной задачи необходимо создать окно с игрой, реализовать графический интерфейс, включающий в себя стартовый экран и саму игру.

При создании программного алгоритма «Тетриса» на начальном этапе была разработана блоксхема игры. В ней было описана последовательность работы алгоритма игры. На рисунке 1 представлена эта блок-схема.

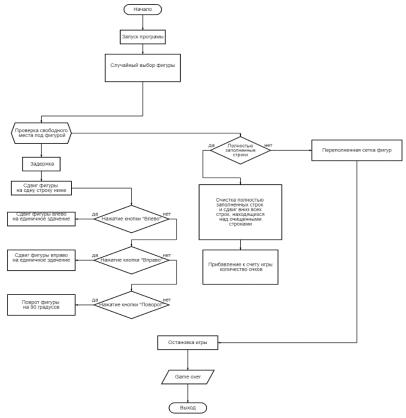


Рис 1 Блок-схема

Проведем тестирование программы. Запустим программу и на рисунке 2 увидим приветственное окно.



Рис. 2. Тестирование программы

При тестировании нажимаем любую клавишу и игра «Тетрис» начинается. Демонстрационный геймплей показан на рисунке 3.

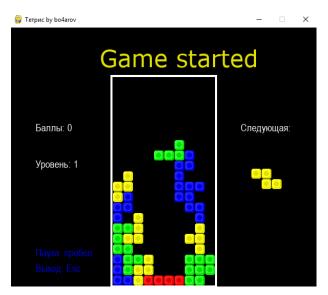


Рис. 3. Тестирование программы. Геймплей

Заключение: В результате выполнения работы были освоены возможности языка программирования Python и изучена библиотека PyGame. Были разработаны функции программы, а также импортированы библиотеки функциональной части, с помощью которых поставленная задача была выполнена.

Таким образом, был создан проект, который позволяет запускать игру Тетрис, написанную на языке программирования Python.

#### Список используемых источников:

1. Разумников С.В. Теория алгоритмов: методические указания к выполнению курсовой работы для студентов очной формы обучения, обучающихся по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» / С.В. Разумников – Юрга: Изд-во Юргинского технологического института (филиала) Томского политехнического университета, 2022. – 20 с.

## XIV Всероссийская научно-практическая конференция для студентов и учащейся молодежи «Прогрессивные технологии и экономика в машиностроенни»

- 2. Буйначев, С.К. Основы программирования на языке Python: учебное пособие / С.К. Буйначев, Н.Ю. Боклаг. Екатеринбург: Изд-во Урал, ун-та, 2014. 91, [1] с.
- 3. Егоров A. Python. Обучение программированию: Канал на Youtube Электронный ресурс. URL: https://www.youtube.com/c/egoroffchannel. (дата обращения 14.01.2023)
- 4. Sloan Kelly. Python, PyGame and Raspberry Pi Game Development / S. Kelly Canada: Niagara Falls, Ontario, 2016. 198 p.

### УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ

Д.Д Слюнькл<sup>1</sup>, ученица 11 кл.
Научный руководитель: Лизунков В.Г. <sup>2</sup>, к.пед.н., доц.

<sup>1</sup>МБОУ «Средняя образовательная школа №6 г. Юрги», 652061, г. Юрга, пр. Победы 10 В

<sup>2</sup>Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета,
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: vladeslave@tpu.ru

**Аннотация:** Работа посвящена освещению управления персоналом в малом бизнесе. Актуальность темы связана с тем, что в наши дни руководители малого бизнеса нуждаются в улучшении качества управления персоналом, поскольку государство контролирует эту сферу только на законодательном уровне, а деятельность самого предприятия обуславливается характером отношений между директором и подчиненными. В связи с этим главная задача руководителя состоит в максимально результативном использовании персонала, исходя из целей предприятия и социума. Для достижения высоких результатов нужен грамотный подход по управлению персоналом.

Ключевые слова: управление, персонал, мотивация, малый бизнес, предприятие.

**Abstract:** The work is devoted to the coverage of personnel management in small business. The relevance of the stated topic is due to the fact that today small business leaders need to improve the quality of personnel management, since the state controls this area only at the legislative level, and the activity of the enterprise itself is determined by the nature of the relationship between the director and subordinates. In this regard, the main task of the manager is to maximize the effective use of personnel, based on the goals of the enterprise and society. To achieve high results, a competent approach to personnel management is needed.

**Keywords:** management, personnel, motivation, small business, enterprise.

Управление персоналом – довольно значимая и одновременно с этим сложная задача для всех бизнесменов, особенно это касается малого бизнеса.

Именно грамотно выстроенная система работы по управлению персоналом обеспечивает эффективную деятельность предприятия, поэтому она является одной из центральных сфер его деятельности.

Сфера малого бизнеса имеет существенное отличие перед большой сферой бизнеса, где управление персоналом осуществляется менеджерами, в нашем случае всю организацию по работе с персоналом обычно берет на себя руководитель своего бизнеса. Для качественного управления персоналом владельцу малого бизнеса важно обладать целым набором специальных знаний, умений и навыков, высоким уровнем профессионализма в этой сфере. Не редко случается, что на предприятиях рассматриваемого уровня нет регламентирующих документов, и деятельность ведется на основании неофициальных установок. Такой подход обеспечивает возможность индивидуального взаимодействия в конкретной ситуации и по отношению к сотруднику, но в то же время способствует появлению конфликтов, личностной положительной или отрицательной оценке работников управляющим [1].

Для благополучного результата поставленных предприятием целей необходимо достичь рационального использования потенциала сотрудников.

Штат организации — это общее количество людей, работающих по найму, характеризующихся определенным набором профессиональных качеств и вступившим в рабочие отношения с нанимателем.