СТАТЬИ

УДК 794.24:004.9

САЙТ-ТРЕНАЖЕР КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА К ЗАНЯТИЯМ ПО ШВЕДСКИМ ШАШКАМ

Андреев А.А., Петров П.К.

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», Ижевск, e-mail: andreev-sasha00@mail.ru

Данное исследование посвящено анализу заинтересованности шашистов Школы шашек им. А. Чижова и молодежи г. Ижевска в шведских шашках. Целью исследования является обоснование необходимости разработки сайта-тренажера с применением искусственного интеллекта для повышения интереса к занятиям по шведским шашкам. В исследовании описана проблема недостаточной популяризации шведских шашкам на территории России. Были изучены особенности технической и тактической подготовки шашистов на тему внедрения шведских шашках в работе представлены результаты анкетирования шашистов возрастной категории от 14 до 17 лет Школы шашке им. А. Чижова, а также студентов Института физической культуры и спорта Удмуртского государственного университета. Полученные результаты исследования подтвердили заинтересованность шашистов от 14 до 17 лет и молодежи Ижевска в шведских шашках. На основе результатов анкетирования создан прототип сайта-тренажера по шведским шашкам на языке программирования Руthon, который позволит повысить интерес к данной шашечной дисциплине, разнообразит тренировочный процесс шашистов, а также окажет положительное влияние на улучшение комбинаторного мышления.

Ключевые слова: шашки, шведские шашки, тренировочный процесс, искусственный интеллект в спорте, прототип сайта-тренажера

SITE-TRAINER AS A MEANS OF INCREASING INTEREST IN CLASSES IN SWEDISH DRAUGHTERS

Andreev A.A., Petrov P.K.

Udmurt State University, Izhevsk, e-mail: andreev-sasha00@mail.ru

This study analyzes the interest of checkers players and young people of Izhevsk in Swedish checkers. The aim of the study is to justify the need to develop a training site to increase interest in Swedish checkers classes. The study describes the problem of insufficient popularization of Swedish checkers in Russia. The features of the training process of checkers players were studied on the topic of introducing Swedish checkers into it. To assess the interest of respondents in Swedish checkers, the work presents the results of a survey of checkers players aged 14 to 17 years of the School of Checkers named after A. Chizhov, as well as students of Udmurt State University. The obtained results of the study confirmed the interest of draughts players from 14 to 17 years old and the youth of the city of Izhevsk in Swedish draughts. Based on the survey results, a prototype of a Swedish checkers training site was created in the Python programming language, which will increase interest in this checkers discipline, diversify the training process of checkers players, and will also have a positive effect on improving combinatorial thinking.

Keywords: checkers, Swedish checkers, prototype of the training site, training process, artificial intelligence in sports

Ввеление

Настольные игры являются неотъемлемой частью культурного наследия человечества. На протяжении многих веков они служили не только источником развлечения, но и платформой для развития стратегического мышления, логики и социального взаимодействия. Среди множества вариаций настольных игр, таких как шахматы, го и различные виды шашек, существуют и менее распространенные, но не менее увлекательные. Одна из таких уникальных игр – шведские шашки, командная игра, которая сочетает в себе знакомые правила русских шашек с инновационной механикой обмена захваченными фигурами между партнерами. Однако, в отличие от большинства классических настольных игр, шведские шашки вводят элементы кооперации

и управления динамическими ресурсами, что значительно усложняет анализ сыгранных партий и позиций. Существующие исследования по командным настольным играм, хотя они и немногочисленны, указывают на появление новых стратегических измерений. Эти исследования показывают, что успех в командных играх часто зависит не только от индивидуального мастерства, но и от способности команды функционировать как единое целое. Но, несмотря на уникальность шведских шашек, систематических академических исследований, посвященных этой конкретной игре, практически не существует. Большая часть информации о правилах и стратегиях циркулирует в неформальных сообществах игроков по всему миру. На сегодняшний день использование информационных технологий является важным фактором для достижения успеха в спорте [1; 2]. В интеллектуальных видах спорта, таких как шашки и шахматы, внедрению информационных технологий в тренировочный процесс спортсменов уделяется особое внимание. Шашисты должны знать специализированные сайты для игры в шашки в режиме онлайн. Также существуют программы с внедрением искусственного интеллекта для тщательного разбора партий, сыгранных под запись. Все это неотъемлемая часть теоретической и тактической подготовки шашистов для успешного выступления на соревнованиях.

На территории России шашки появились еще в III–IV вв. н. э., а письменные упоминания относятся к XI–XII вв. В 1803 г. в журнале «Вестник Европы» была опубликована первая статья о шашках в России. В этот период начинают формироваться различные национальные варианты шашек, наиболее известные из которых:

- русские шашки: доска 8x8, с боем назад и превращением в дамку;
- международные (польские): доска 10x10,
 с более сложными правилами взятия и холов дамок:
- английские шашки (чекерес): доска 8x8, с другими правилами боя и без боя назад.

Ключевым моментом для развития шашек как международного вида спорта стало создание Всемирной федерации шашек (FMJD) в сентябре 1947 г. Эта организация взяла на себя функции регулирования правил, проведения международных соревнований и присвоения званий (таких как международный гроссмейстер).

В 1948 г. состоялся первый официальный чемпионат мира по международным (стоклеточным) шашкам, победителем которого стал П. Роозенбург из Нидерландов. Это событие ознаменовало окончательное признание шашек как полноценного интеллектуального вида спорта.

В настоящее время шашки продолжают развиваться, приспосабливаясь к новым технологиям:

- компьютерные программы: развитие искусственного интеллекта и компьютерных программ для игры в шашки (подобно шахматам) привело к созданию сильных шашечных движков, которые помогают анализировать партии и тренироваться с компьютером.
- онлайн-платформы: многочисленные онлайн-сайты и приложения позволяют игрокам со всего мира соревноваться друг с другом, участвовать в турнирах и совершенствовать свои навыки игры в шашки.

Шашки являются общепризнанным видом спорта, где, как и во всех других видах спорта, в ходе многолетней подготовки при-

сутствует своя техническая и тактическая подготовка. По мнению многих специалистов [3; 4, с. 8–12; 5, с. 3–4], игра в шашки оказывает многогранное и исключительно положительное влияние на развитие ребенка. Это не просто способ провести время, а мощный инструмент для формирования ключевых навыков, которые пригодятся ему на протяжении всей жизни: развитие логического и аналитического мышления; концентрация внимания и усидчивость; память и воображение; творческое мышление и нестандартное мышление, что характерно не только для спортсменов данного вида спорта, но и является ведущей компетенцией любого современного специалиста в различных направлениях профессиональной деятельности.

Важное место при этом отводится и игре в шашки, которая в отличие от шахмат более доступна, имеет сравнительно простые правила, но в то же время, как и шахматы, является прекрасным средством развития логического мышления, что очень важно для детей старшего дошкольного (5–6 лет) и младшего школьного (7–10 лет) возрастов [6, с. 5–10].

Шашки как вид спорта включают в себя множество дисциплин. Кроме русских, международных, обратных, бразильских и множества других видов шашек существует такая дисциплина как шведские шашки. Федерация шашек России начиная с 2022 г. официально проводит соревнования по шведским шашкам с общим зачетом и с отдельным зачетом среди юниоров до 27 лет рамках Всероссийских соревнований памяти С.А. Овечкина.

На сегодняшний день шашисты не имеют возможности играть в шведские шашки в режиме онлайн, а на тренировках в шашечных школах все внимание уделяется русским и международным шашкам, в зависимости от единого календарного плана соревнований России и своего региона.

Шведские шашки являются одной из дисциплин вида спорта шашки. В них играют по правилам русских шашек. Также имеются дополнительные правила:

- играют 2 на 2, при этом напарники играют разным цветом;
- срубленные шашки соперника нужно передавать своему напарнику. Эти срубленные шашки напарник может ставить на любую игровую клетку, кроме дамочных полей соперника;
- партия считается оконченной, когда у одного из соперников заканчиваются шашки на доске, при этом неважно, имеет ли игрок срубленные шашки в запасе для постановки на доску или нет.

Из-за данных нововведений в игре с первых ходов присутствует динамика и энергичность, что важно для данного вида спорта.

Исходя из задач «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» [7]: обеспечение доступных условий и равных возможностей для занятий физической культурой и спортом для граждан всех возрастных категорий; улучшение качества создаваемого спортивного контента и его активная интеграция в информационное поле с целью популяризации занятий физической культурой и спортом; создание необходимых условий для проведения эффективной цифровой трансформации сферы физической культуры и спорта; учет современных тенденций развития видов спорта, в том числе инновационных, и их адаптация под условия функционирования российского спорта, – можно сказать, что тема статьи является актуальной.

Целью исследования является обоснование необходимости разработки сайта-тренажера для повышения интереса к занятиям по шведским шашкам.

Материалы и методы исследования

Были применены анализ научно-методической литературы, анкетирование, разработка программы для игры в шведские шашки.

В рамках исследования было проведено анкетирование студентов УдГУ г. Ижевска, а также шашистов Школы шашек им. А. Чижова на тему игры в шведские шашки. Общее количество респондентов составило 87 чел.

Результаты исследования и их обсуждение

Рассмотрим анкету для шашистов Школы шашек им. А. Чижова, которая состояла из восьми вопросов:

- 1. Как вы предпочитаете проводить время со своей семьей (можете выбрать несколько вариантов ответа)?
 - 2. Вы знаете игру шведские шашки?
- 3. Знаете ли вы, на каком сайте можно играть в шведские шашки онлайн?
- 4. Вы знаете правила игры в шведские шашки?
- 5. Если вы не знаете правила игры в шведские шашки, напишите, пожалуйста, как вы думаете, какие могут быть правила у этой игры (если правила вам известны, напишите «знаю»)?
- 6. Вы играете в шведские шашки в своей спортивной школе?
- 7. Вы хотели бы научиться играть в шведские шашки, если бы узнали, что в них играют 2 на 2 и можно ставить срубленные шашки на любую клетку?
- 8. Вы бы хотели, чтобы занятия по шведским шашкам проходили в вашей спортивной школе?

Обсудим результаты анкетирования.

Авторы выяснили, что более 95% шашистов Школы шашек им. А. Чижова в возрастной категории от 14 до 17 лет заинтересованы в том, чтобы в их группах проходили занятия по шведским шашкам. Также авторы выяснили что более 50% опрошенных студентов хотели бы принимать участие в тренировках по шведским шашкам.

В связи с результатами анкетирования была разработана программа для игры в шведские шашки на языке программирования Python (рис. 1). Она является прототипом для будущего сайта-тренажера по шведским шашкам для игры в режиме онлайн. Сайт-тренажер (интернет – тренажер, интерактивный тренажер) – это специализированная онлайн-платформа, разработанная для интерактивного обучения, закрепления навыков и систематической практики в определенной предметной области. Он функционирует как виртуальная образовательная среда, предоставляющая пользователям структурированный набор заданий, упражнений, тестов и симуляций, направленных на развитие конкретных компетенций. Сайты-тренажеры находят широкое применение в различных сферах: от изучения иностранных языков, программирования, математики и естественных наук до подготовки к стандартизированным экзаменам (например, ЕГЭ), освоения профессиональных навыков (слепая печать, работа с программным обеспечением) и развития когнитивных способностей. Они являются мощным инструментом для самостоятельного обучения и дополняют традиционные образовательные методики. Подобные тренажеры необходимо использовать в тренировочном процессе не только в шашках, но и в других видах спорта, так как они позволяют смоделировать соревновательную деятельность [8]. Также, с учетом развития фиджитал-спорта, данный сайт-тренажер для игры в шведские шашки будет оснащен искусственным интеллектом, похожим на тот, что используют такие сайты, как Lidraughts¹ и PlayOK², и с его помощью шашисты, в силу особенностей вида спорта, а также возраста и разряда, смогут осваивать новую дисциплину и готовиться к соревнованиям по шведским шашкам в домашних условиях. Это позволит не отвлекаться от основных тренировок в шашечной школе и подготавливаться к соревнованиям по шведским шашкам.

¹ Lidraughts – это бесплатное, с открытым исходным кодом, приложение и платформа для игры в шашки.

² PlayOK – это популярный веб-сайт, предлагающий онлайн-игры, в основном классические настольные и карточные игры, в которые можно играть в реальном времени против других игроков.

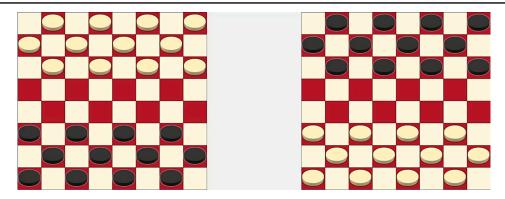


Рис. 1. Начальная позиция в шведских шашках Источник: составлено авторами

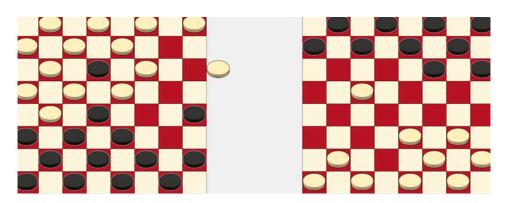


Рис. 2. Середина игры в шведских шашках Источник: составлено авторами

На рис. 1 и 2 изображены начало и середина игры в шведских шашках на примере приложения-прототипа, созданного авторами.

Начальная позиция в шведских шашках такая же, как в русских шашках, но напарники играют разным цветом. Данная расстановка позволяет передавать своему напарнику срубленные шашки нужного цвета.

Позиция, получившаяся на рис. 2, демонстрирует саму суть данной дисциплины, а также необходимость в нестандартном мышлении шашистов при игре в шведские шашки. В один момент на одной доске у каждого из соперников может находиться более 12 шашек, но дальнейший исход партии все так же будет зависеть от позиции на доске напарника.

Комбинационные удары в шведских шашках будут проходить по иному сценарию, нежели в русских шашках, за счет нового правила, связанного с постановкой срубленных шашек на доску. Данное нововведение будет способствовать развитию комбинаторного зрения шашистов [9; 10], что позитивно скажется на результатах соревнований.

Заключение

Шведские шашки являются увлекательной и динамичной игрой, которая предлагает новый взгляд на классические русские шашки. Командная работа, стратегическое планирование и уникальное правило передачи срубленных шашек делают каждую партию захватывающей и непредсказуемой. Освоив основные правила и развив командное взаимодействие, шашисты смогут развивать свои тактические и стратегические навыки.

Изучив особенности тренировочного процесса шашистов г. Ижевска и исходя из результатов анкетирования, можно сказать, что шведские шашки являются перспективными для внедрения данной дисциплины в тренировочный процесс шашистов. Также это поспособствует развитию шведских шашек на территории г. Ижевска. Данная статья подтверждает заинтересованность шашистов от 14 до 17 лет и молодежи г. Ижевска в тренировках по шведским шашкам. Исследование демонстрирует важность разнообразия тренировочного процесса в таком виде спорта, как шашки.

Список литературы

- 1. Шапсигов М.М., Попова Л.С., Бгашх Н.Н. Особенности использования информационных технологий в области физической культуры и спорта. 2016. 8 с. [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-ispolzovaniya-informatsionnyh-tehnologiy-v-oblasti-fizicheskoy-kultury-i-sporta/viewer (дата обращения: 05.02.2025).
- 2. Рего Е.В., Евтропкова Д.С. Применение технологий искусственного интеллекта в тренировочном процессе в интеллектуальных видах спорта на примере игры го // Научное обозрение. Педагогические науки. 2024. № 4. С. 16–20. URL: https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2540 (дата обращения: 10.07.2025). DOI: 10.17513/srps.2540.
- 3. Грязнов В.Г., Камынин В.А., Разумовский Д.А. Русские шашки как цифровая технология воспитания и подготовки кадров для национальных стратегических проектов // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности: труды 2-й Международной конференции (Москва, 7–8 февралу 2019 г.). М.: ИПМ им. М.В. Келдыша, 2019. С. 197–206. [Электронный ресурс]. URL: https://keldysh.ru/future/2019/18.pdf (дата обращения: 05.02.2025). DOI: 10.20948/future-2019-18.
- 4. Вирный А.Я. Немного о шашках, но по существу. М.: «Russian CHESS House / Русский шахматный дом» 2019. 320 с. Электронный ресурс. URL: https://www.klex.ru/kip (дата обращения: 05.02.2025). ISBN 978-5-94693-254-7.
- 5. Тансыккужина Т.М., Чижов А.Р., Шайбаков А.Р., Зубов Е.В., Черток Ю.В. Учебник шашечной игры. М.:

- «Графпресс», 2013. 240 с. Электронный ресурс. URL: https://www.klex.ru/1t9z (дата обращения: 05.02.2025). ISBN 978-5-906216-05-2.
- 6. Сергиенко Л.П. Спортивный отбор: теория и практика: монография. М.: Советский спорт, 2013. 1048 с. Электронный ресурс. URL: https://www.csp-ugra.ru/upload/dok/1sergienko_l_p_sportivnyy_otbor_teoriya_i_praktika.pdf (дата обращения: 05.02.2025). ISBN 978-5-9718-0458-1.
- 7. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года. [Электронный ресурс]. URL: https://www.minsport.gov.ru/activity/strategy/ (дата обращения: 05.02.2025).
- 8. Исламова С.Ю. Интерактивные тренажеры и их значение в учебном процессе. Виды развивающих игр // Перспективы развития строительного комплекса. 2018. № 12. С. 396–399. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=36904718 (дата обращения: 05.02.2025). EDN: YWBUFV.
- 9. Петров П.К., Торохова С.П. Цифровые информационные технологии в отборе и подготовке юных шашистов // Вестник Удмуртского университета. 2020. Вып. 1. С. 69–75. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-informatsion-nye-tehnologii-v-otbore-i-podgotovke-yunyh-shashistov (дата обращения: 05.02.2025).
- 10. Алексеева К.А. «Игра-диалог» как форма социокультурной коммуникации (на примере шашечной игры) // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=13716 (дата обращения: 10.05.2025).