

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ТРЕНИРОВКИ В ШАШКАХ

*Дубатовкин Владислав Иванович, старший преподаватель кафедры физической культуры ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

**Аннотация.** *Технический прогресс осуществляется стремительными темпами. Новый век - век «ноу-хау» в технологиях, прежде всего - информационных разработок. Шашки консервативная, но творческая игра. Их простота и доступность, почти не оставляют места для применения современных технологий, и тем не менее удалось подобрать несколько тестов для совершенствования игры в шашки.*

**Ключевые слова:** *внимание, Chinook, тест, тренажёр, тренировка, Чинук, шашки, Шульте.*

Шашки - спортивная интеллектуальная игра между двумя соперниками. Во время игры партии каждому спортсмену принадлежат шашки одного цвета: белого или чёрного. Цель игры для каждой из сторон является выигрыш партии [1]. Игра проходит на доске, состоящей из 64 клеток черного и белого цветов, аналогично шахматной. Это единственное что роднит шахматы и шашки. В остальном, это абсолютно разные виды спорта. Чтобы понять структуру и методы тренировок в шашках, для начала, нужно уметь играть в эту игру. Сложности научиться играть в шашки нет, но для успешного освоения требуется аналитический ум, умение просчитывать ходы соперника на несколько шагов вперёд, знать комбинации и шашечные системы, решение этюдов.

В современном мире сложно найти какие-либо инновации в этом виде спорта. Более того, он настолько прост, что практически их на сегодняшний день не осталось. И тем не менее, в качестве примера, можно привести непобедимую программу для игры в шашки под названием Chinook, происхождение которой датируется несколькими тысячелетиями. Разыгрывая каждый возможный ход - всего около 500 миллиардов компьютер доказал, что его никогда не удастся победить. Даже если бы его соперник также играл безупречно, результатом была бы ничья.

Этот снимок экрана показывает "дерево" шашечных ходов, которые могут быть использованы для проверки математических утверждений о непобедимости игровой программы Chinook (Рис. 1). Chinook, созданный компьютерщиками из Университета Альберты в 1989 году, решил самую сложную игру, еще не сломанную машиной. Новое достижение, возглавляемое Джонатаном Шеффером из Университета Альберты, было уподоблено другими учеными восхождению на Эверест. Более ощутимо, что эта работа могла бы увеличить искусственный интеллект и параллельные вычислительные ноу-хау и уменьшить нагрузку для других программ, пытающихся просеять через обширные базы данных ДНК или производить машинные переводы языка.

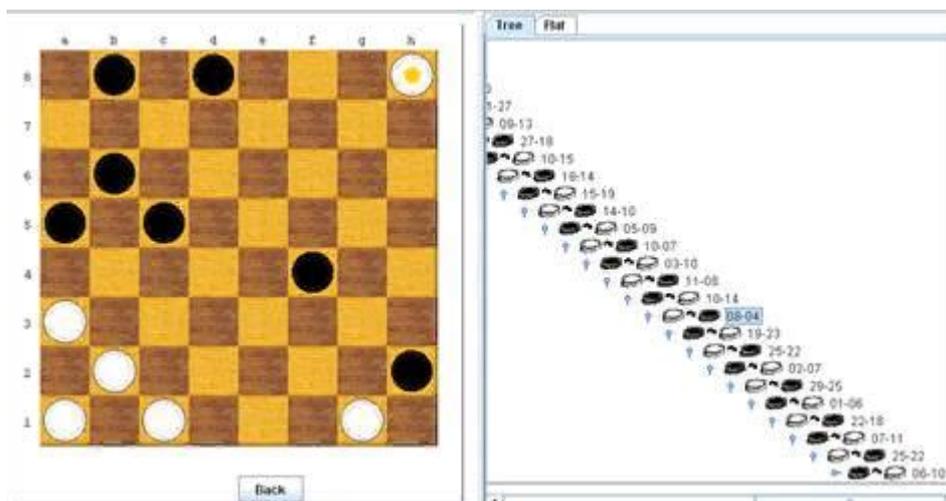


Рис.1. Схема шашечных ходов

"Чинук" был создан не для того, чтобы "обдумывать" все разрешенные стратегии самостоятельно, а для того, чтобы запоминать последствия каждого возможного хода, позволяя ему наметить стратегию от начала до конца, которая в худшем случае привела бы к ничьей. С помощью некоторых из лучших в мире игроков в шашки Шеффер и его команда ввели эмпирические правила в свою массивную компьютерную программу, а затем позволили ей захватывать информацию о выигрышных и проигрышных ходах, настраивая ее по пути. При построении базы данных программа собрала 39 триллионов единиц информации, необходимых для определения всех возможных исходов, когда на доске остается 10 или менее шашек. Затем команда построила базу данных начальных ходов, которые в конечном итоге приведут игроков к эндшпилю. Последняя задача состояла в том, чтобы установить тесные связи между началом и концом игры[2].

Несмотря на обескураживающую задачу, Chinook заработал несколько ранних триумфов для своих создателей. В 1992 году компьютер завоевал право бросить вызов действующему чемпиону мира по шашкам Марион Тинсли, широко признанному лучшим игроком всех времен. Chinook проиграл 4 к 2 с 33 ничьими в этом титульном матче, но выиграл матч-реванш 1994 года по умолчанию, когда Тинсли вышел из-за болезни после шести ничьих. Это был первый раз, когда компьютерная программа выиграла человеческий чемпионат мира, подвиг, признанный Книгой рекордов Гиннеса.

После этого Chinook сравнялся или превзошел всех своих противников вплоть до своей отставки в 1997 году, в том же году, когда шахматный компьютер IBM Deep Blue обыграл действующего чемпиона мира Гарри Каспарова с гораздо большей помпой.

Хотя шахматные программы последовательно побеждали лучших игроков в мире со времен триумфа Deep Blue, они не могут претендовать на непобедимый статус Chinook. Решение шахматных задач, говорят эксперты, потребует таких огромных усилий, что самым быстрым компьютерам мира понадобятся целые эпохи, чтобы разыграть все возможные ходы [4].

Для того, чтобы улучшить концентрацию в учебно-тренировочном и игровом процессе используют тренажер внимания. Тренажер помогает развивать концентрированное внимание спортсмена на выполнение сложных технико-тактических действий в условиях соревновательной деятельности. Таблица Шульте представляет собой квадратную таблицу, имеющую 5 столбцов и 5 строк. В ней в случайном порядке размещены цифры от единицы до 25. Тест на этой таблице развивает внимание, ускоряет реакцию, обработку информации, что позволяет максимально концентрироваться в игре, особенно в блице. Психическая устойчивость, особенно важна при подготовке игроков в шашки [3]. Тест на таблицах Шульте проводится следующим образом: испытуемому поочередно предлагается пять таблиц на которых в произвольном порядке расположены числа от 1 до 25. Испытуемый отыскивает, показывает и называет числа в порядке их возрастания. Проба повторяется с пятью разными таблицами. Основной показатель – время выполнения, а так же количество ошибок отдельно по каждой таблице. По результатам выполнения каждой таблицы может быть построена "кривая истощаемости (утомляемости)", отражающая **устойчивость внимания** и работоспособность в динамике [5].

С помощью математического теста А.Ю.Козыревой, можно вычислить еще и такие показатели, как: эффективность работы (ЭР), степень вработываемости (ВР) и психологическую устойчивость (ПУ).

Эффективность работы (ЭР) вычисляется по формуле:

$$\text{ЭР} = (T_1 + T_2 + T_3 + T_4 + T_5) / 5, \quad (1)$$

где,  $T_i$  – время работы с  $i$ -той таблицей.

Оценка ЭР (в секундах) производится с учетом возраста испытуемого.

*Таблица 1*

Оценка эффективности работы

№ п/п	Уровень	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла	1 балл
1.	высокий	30<	31-35	36-45	46-55	56>
2.	средний	35 <	36-45	46-55	56-65	66>
3.	низкий	45<	46-55	56-65	66-75	76>

Степень вработываемости (ВР) вычисляется по формуле:

$$\text{ВР} = T_1 / \text{ЭР} \quad (2)$$

Результат меньше 1,0 – показатель хорошей вработываемости, соответственно, чем выше 1,0 данный показатель, тем больше испытуемому требуется подготовка к основной работе.

Психическая устойчивость (выносливость) вычисляется по формуле:

$$\text{ПУ} = T_4 / \text{ЭР} \quad (3)$$

Показатель результата меньше 1,0 говорит о хорошей психической устойчивости, соответственно, чем выше данный показатель, тем хуже психическая устойчивость испытуемого к выполнению заданий [6].

В статье рассмотрели непобедимую программу для игры в шашки под названием Chinook, происхождение которой датируется несколькими тысячелетиями. В современном мире сложно найти какие-либо инновации в шашках, и многие из них созвучны новшествам, применяемым в шахматах, но не напрямую, а при помощи компьютерных технологий и различных психологических тестов, на примере теста Шульте. Математический тест Козыревой поможет рассчитать и проанализировать эффективность работы, степень вработываемости и психологическую устойчивость любого спортсмена, не зависимо от рода его занятий.

### Библиографический список

1. Доступ к статье: <https://www.minsport.gov.ru/2019/doc/PVS-hahki.doc>.
2. Доступ к статье: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Chinook>.
3. Дубатовкин В.И. Личностные характеристики тренера в работе со спортсменом в индивидуально-игровых видах спорта: Материалы ВНИК «Актуальные проблемы и перспективы развития индивидуально-игровых видов спорта». - 2017. - С. 124-127.
4. Дубатовкин В.И. Инновационные методы тренировки в шахматах: Материалы ВНИК «Актуальные проблемы и перспективы развития индивидуально-игровых видов спорта». - 2017. - С. 48-51.
5. *Методика «Таблицы Шульте»*. Альманах психологических тестов. - М., 1995. - С.112-116.
6. Козырева А.П., Математика. Дифференциальное исчисление. Ч. 2 : учеб. пособие для высш. проф. образования. - Орел: ФГБОУ ВПО Госуниверситет - УНПК, 2013. - 46с.
7. Руссу О.Н., Меленьтьев А.Н., Дубатовкин В.И., Бархатова Л.А., Березинская Н.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» индивидуальные игровые виды спорта. ФГОС ВПО 3-го поколения. – М.: РГАУ-МСХА, 2015. – 25 с.

УДК 760.8

### **КРОССФИТ КАК ОДИН ИЗ САМЫХ БЫСТРОРАСТУЩИХ СПОСОБОВ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ РЕЖИМОВ**

*Корнишин Игорь Иванович, доцент кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

*Корнишина Светлана Николаевна, старший преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РХТУ имени Д.И. Менделеева*