

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛОНГИТЮДНОГО ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПРОЕКТУ «ШАХМАТЫ ДЛЯ ОБЩЕГО РАЗВИТИЯ»

О.В. ГЛУХОВА

Шахматный клуб «Вертикаль» (Фонд) (ШК «Вертикаль» (Фонд)),
г. Сатка, Челябинская область, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3378-6199>,
e-mail: ksoo@inbox.ru

С.В. ВОЛИКОВА

Московский государственный психолого-педагогический
университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8982-226X>,
e-mail: svetlanavv2006@yandex.ru

Ю.В. ЗАРЕЦКИЙ

Московский государственный психолого-педагогический
университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8036-4431>,
e-mail: zaretskiyyuv@mgppu.ru

В.К. ЗАРЕЦКИЙ

Московский государственный психолого-педагогический
университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8831-6127>,
e-mail: zaretskiyvk@mgppu.ru

Актуальность обусловлена расширением практики введения шахмат в школу как учебного предмета. При этом исследований, посвященных анализу влияния шахмат на развитие и успеваемость учащихся, изучающих шахматы как школьный предмет, крайне мало. Данное диагностическое исследование проводится в рамках проекта «Шахматы для общего развития», реализующегося в г. Сатке Челябинской области с 2004 г. по настоящее время. **Целью**

исследования является установление связи между обучением шахматам в начальной школе по технологии «Шахматы для общего развития» и динамикой развития высших психических функций учащихся, занимающихся шахматами по технологии «Шахматы для общего развития» (N=331), не занимающихся шахматами (N=146) или занимающихся по другим методикам (N=160). В срезовом лонгитюдном исследовании используются методики диагностики развития внимания, памяти, вербального и невербального интеллекта, работоспособности, способности действовать в уме. Всего было проведено три срезового исследования: с учащимися второго класса, в средней школе и в девятом классе. **Результаты** сравнительного исследования показывают, что во втором классе учащиеся, занимающиеся шахматами по технологии «Шахматы для общего развития» в течение года, опережали своих сверстников из групп сравнения почти по всем показателям. По некоторым показателям опережение в развитии сохранялось вплоть до девятого класса. По академической успеваемости учащиеся, занимавшиеся по технологии «Шахматы для общего развития», показали значительно более высокие результаты, чем их сверстники из двух контрольных групп: каждый третий выпускник, из числа поступивших в десятый класс, стал золотым медалистом. Делается вывод о целесообразности использования технологии «Шахматы для общего развития» в начальной школе для когнитивного развития и роста успеваемости в средней и старшей школе.

Ключевые слова: культурно-историческая психология, шахматы для общего развития, рефлексивно-деятельностный подход, высшие психические функции, способность действовать в уме, зона ближайшего развития, метод срезового лонгитюдного исследования, академическая успеваемость.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке группы «Магнетит» в рамках научного социального проекта «Шахматы для общего развития».

Благодарности. Авторы благодарят за поддержку и помощь в сборе данных для исследования президента группы «Магнетит» С.П. Коростелева и исполнительного директора ШК «Вертикаль» А.М. Гилязова.

Для цитаты: Глухова О.В., Воликова С.В., Зарецкий Ю.В., Зарецкий В.К. Результаты лонгитюдного диагностического исследования по проекту «Шахматы для общего развития» // Консультативная психология и психотерапия. 2022. Том 30. № 4. С. 49—75. DOI: <https://doi.org/10.17759/cpp.2022300404>

THE RESULTS OF A LONGITUDINAL DIAGNOSTIC STUDY ON THE PROJECT «CHESS FOR OVERALL DEVELOPMENT»

OXANA V. GLUKHOVA

Chess Club «Vertical», Satka, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3378-6199>,

e-mail: ksuu@inbox.ru

SVETLANA V. VOLIKOVA

Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8982-226X>,

e-mail: svetlanavv2006@yandex.ru

YURII V. ZARETSKII

Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8036-4431>,

e-mail: zaretskiyyuv@mgppu.ru

VICTOR K. ZARETSKII

Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8831-6127>,

e-mail: zar-victor@yandex.ru

The relevance is due to the expansion of the practice of including chess into school as an academic subject. At the same time, there are very few studies devoted to the analysis of the influence of chess on the development and academic performance of students studying chess as a school subject. This diagnostic study is being carried out as part of the Chess for Overall Development project, which has been implemented in the city of Satka, Chelyabinsk Region, from 2004 to the present. **The aim** of the study is to establish a relationship between teaching chess in elementary school using the «Chess for Overall Development» technology and the dynamics of the development of higher mental functions of students playing chess using the «Chess for Overall Development» technology (N=331), not playing chess (N=146) or engaged in other methods (N=160). In a cross-sectional longitudinal study, methods are used to diagnose the development of attention, memory, verbal and non-verbal intelligence, performance, and the ability to act in the mind. In total, three cross-sectional studies were conducted: with students in the second grade, in high school and in the ninth grade. The results of a comparative study show that in the second grade, students who played chess using the «Chess for Overall Development» technology for a year were ahead of their peers from the comparison groups in almost all indicators. According to some indicators, the advance in development remained until the ninth grade. In terms of academic performance, students who studied using the «Chess for Overall Development» technology showed significantly higher results than their peers from the two

control groups: every third graduate from those who entered the tenth grade became a gold medalist. The conclusion is made about the expediency of using the «Chess for Overall Development» technology in elementary school for cognitive development and growth in academic performance in middle and high school.

Keywords: cultural-historical psychology, chess for overall development, reflective-activity-approach, higher mental functions, ability to act in mind, zone of proximal development, longitudinal study method, student academic achievement.

Funding. The study was carried out with the financial support of the Magnezit Group as part of the scientific social project “Chess for Overall Development”.

Acknowledgements. The authors are grateful for the support and assistance in organizing the study President of the Magnezit Group S.P. Korostelev and Executive Director of the Chess Club “Vertical” A.M. Gilyazov.

For citation: *Glukhova O.V., Volikova S.V., Zaretskii Y.V., Zaretskii V.K.* The Results of a Longitudinal Diagnostic Study on the Project «Chess For Overall Development». *Konsul'tativnaya psikhologiya psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2022. Vol. 30, no. 1, pp. 49–75. DOI: <https://doi.org/10.17759/cpp.2022300404>

Введение

В 2018 г. организаторам международного конгресса «Психическое здоровье и образование» было предложено включить в программу секцию «Шахматы для общего развития: рефлексивно-деятельностный подход». Вопрос о том, какой может быть связь между шахматами и проблемами психического здоровья, которыми занимается Союз охраны психического здоровья (президент Н.В. Треушникова), обсуждался долго. Кратким итогом стало решение о том, что секция «Шахматы для общего развития: рефлексивно-деятельностный подход» имеет право на существование в рамках мероприятия, посвященного проблемам психического здоровья. Секция состоялась и на удивление собрала большое количество не только докладчиков, но и участников. Основная идея связи образования, занятий шахматами и здоровья заключалась в том, что нормой существования современного человека является развитие. То, что человек развивается, является важным условием и признаком психического здоровья. Организаторами секции стали авторы проекта «Шахматы для общего развития», который реализуется в г. Сатке Челябинской области с 2004 г. командой психологов МГППУ, учителей Саткинского района и специалистов шахматного клуба «Вертикаль». Результаты лонгитюдного исследования, которому посвящена данная статья, докладывались в 2018 г. на конгрессе «Образование и психическое здоровье».

В современном российском образовании есть тревожные тенденции роста количества учащихся с трудностями в обучении, хронически неуспевающих, детей с особенностями развития. Гуманная идея инклюзивного образования далеко не всегда подкрепляется созданием условий для образования и развития детей с ограниченными возможностями здоровья. В общеобразовательной школе такие дети нуждаются в индивидуальной помощи и сопровождении, но учителя и психологи к этому не подготовлены. Хроническая неуспеваемость ведет не только к низкому уровню образования, но и создает угрозу психическому здоровью учащихся, повышает риск их социальной дезадаптации.

В этих условиях адекватным становится поиск новых ресурсов повышения качества образования, новых технологий, способствующих нормальному развитию и повышению академической успеваемости учащихся [13].

Во всем мире Шахматы давно рассматриваются как потенциальный ресурс для системы образования. Исследования, сравнивающие интеллектуальное развитие шахматистов и людей, не играющих в шахматы, проводятся с конца XIX века и до настоящего времени. Результаты показывают, что шахматисты обладают определенными преимуществами в развитии интеллекта перед «обычными» людьми [21; 24].

С конца прошлого века в системе образования на федеральном и региональном уровнях был принят ряд решений, давший «зеленый свет» шахматному всеобучу. В структуре Федерации шахмат России и в ФИДЕ появились комитеты «Шахматы и образование», в компетенцию которых входят вопросы введения шахмат в школу, подготовки учителей и повышения их шахматной компетенции.

Поскольку каждый из этих вопросов подразумевает различные варианты решений, то в настоящее время в системе образования используются разные методики и технологии. В России есть регионы, в которых шахматный всеобуч носит массовый характер: шахматы преподаются едва ли не во всех образовательных учреждениях региона.

В связи с этим тема исследования положительного влияния шахматных уроков на развитие учеников становится актуальной [7; 23].

И если сравнительные исследования шахматистов и не шахматистов проводились давно и регулярно, то исследований, направленных на отслеживание эффективности преподавания шахмат в школе, крайне мало [22; 25].

На международной конференции ФИДЕ по шахматам и образованию, организованной ФИДЕ совместно с Институтом шахмат Армянского государственного педагогического университета в июне 2022 г., докладов об исследованиях, направленных на проверку эффективности шахмат для образования и развития, было на удивление немного. Одним из докладов, в котором приводились данные о пользе преподавания шахмат для развития учащихся, был доклад об опыте реализации про-

екта «Шахматы для общего развития». Все эти годы для отслеживания эффекта шахмат по нашей технологии проводятся регулярные (два раза в год) срезовые обследования трех групп учащихся: 1) занимающихся по технологии «Шахматы для общего развития», 2) не занимающихся шахматами, 3) занимающихся шахматами по другим методикам. Кроме того, отслеживаются образовательные траектории учащихся, занимающихся по инновационной технологии. В данной статье представлены некоторые результаты данного исследования по трем указанным группам испытуемых. Всего за 18 лет было обследовано 1571 учащихся, в том числе 723, занимавшихся по технологии «Шахматы для общего развития». В статье приводятся данные по обработке результатов первых двух этапов исследования, в которых обследованы 637 учащихся, в том числе, 331, занимавшийся по технологии «Шахматы для общего развития».

Суть и краткая история проекта «Шахматы для общего развития»

Обычно, рассказывая о проекте «Шахматы для общего развития», мы начинаем с упоминания о том, что в 1979 г. психолог и к.м.с. по шахматам Н.Г. Алексеев, работавший на кафедре шахмат в ГЦОЛИФКе, высказал идею о том, что шахматы — это игра, как будто специально созданная для развития способности действовать в уме [2]. Как говорят шахматисты, если человек не может представить позицию на доске в уме и мысленно в ней действовать, то он играет не в шахматы, а в «деревянных солдатиков».

Способность опытного шахматиста мысленно на протяжении многих часов удерживать позицию, рассчитывать, сопоставлять и оценивать в идеальном плане различные варианты ее изменения с учетом возможных, часто не предсказуемых действий противника, обоснованно выбирать лучший связана с целым рядом интеллектуальных преимуществ по сравнению с человеком, который этими способностями не обладает. Но если речь идет не о шахматистах, для которых шахматы — это жизнь, игра и повышение своего мастерства имеет огромный смысл, а о детях, для которых шахматы — это обычный учебный предмет, то будут ли шахматные уроки потенциальным ресурсом для образования и развития в ряду таких наук, как математика, география, физика?

Таким образом, возникает ряд вопросов: *как преподавать шахматы, чтобы занятия ими были полезны каждому? При каких условиях занятия шахматами могут содействовать когнитивному, а, возможно, и личностному (в широком смысле слова) развитию ребенка, даже если его интересы далеки от шахмат.*

Проект «Шахматы для общего развития» был изначально задуман самим автором идеи Н.Г. Алексеевым и двумя людьми, которых заинтересовала возможность ее реализации. Это были международный гросс-

мейстер ФИДЕ, тренер по шахматам Ю.С. Разуваев и один из авторов данной статьи, психолог В.К. Зарецкий. Обстоятельства сложились так, что с 2004 г. проект реализовывался уже без Н.Г. Алексева, а с 2005 г. и без Ю.С. Разуваева [1; 16; 17]. Шахматным куратором проекта стал исполнительный директор ШК «Вертикаль» г. Сатки, мастер ФИДЕ, А.М. Гилязов, взявший на себя также организационные функции [10].

Итак, в основу проекта изначально были положены три идеи, из которых вытекали три проблемы: 1) как построить преподавание шахмат, чтобы занятия ими создавали условия для развития способности действовать в уме; 2) как помочь учителю осуществлять перенос способностей, развиваемых на шахматах, на другие учебные предметы и виды деятельности, чтобы развитие имело «общий эффект»; 3) чем и как заинтересовать детей, чтобы они занимались шахматами, даже если сама игра не представляет для них особого интереса?

Первая проблема была решена путем привлечения учителей к реализации идеи в авторской позиции. То есть инициаторы проекта честно признались в том, что технологически идея пока не разработана, но для учителей есть возможность заняться творческой деятельностью по поиску путей ее реализации. Научные психологические основания у данной идеи были в виде представлений о связи обучения и развития в культурно-исторической психологии (Л.С. Выготский), о формировании внутреннего плана действия (способности действовать в уме) (П.Я. Гальперин, Я.А. Пономарев), о рефлексии, как процессе, необходимом для формирования осознанных способов действия (Н.Г. Алексеев) [1; 4; 6; 15]. Эти принципы являются ядром рефлексивно-деятельностного подхода (РДП) к оказанию помощи учащимся в преодолении учебных трудностей (В.К. Зарецкий) [8]. Предполагалось, что занятия будут строиться именно на принципах и технологиях РДП, благодаря которым ребенок становится субъектом собственной учебной деятельности, освоения материала, преодоления учебных трудностей и саморазвития [14]. Тем самым предполагалось, что могут быть решены и две другие проблемы. Занимая осознанную — субъектную — позицию в занятиях шахматами, ребенок может сам устанавливать отношения между тем опытом, который получает на занятиях шахматами, и возможностью реализации других познавательных интересов, которые у него могут быть в самых различных сферах. В этом смысле достаточно только установки на то, что занятия шахматами могут быть полезны не только для повышения мастерства в игре, но и для жизни вообще. А это, в свою очередь, снимает проблему того, как вовлечь в занятия шахматами тех, кому эта игра не интересна сама по себе.

Мы уделяем столь большое внимание этому вопросу, потому что без осознанного отношения к занятиям шахматами самого ребенка, они

вряд ли могут стать полезными для него в плане развития. *Привлечение учителей в авторской позиции к участию в проекте и детей в субъектной позиции по отношению к занятиям шахматами являлось важным основанием проекта и в определенном смысле слова его «изюминкой».*

В первый год занятия шли в экспериментальном классе, в котором работали 12 учителей с 24 учениками. Занятия документировались, по возможности записывались на видео. После каждого занятия учителя проводили рефлексивное обсуждение, в дни приезда консультантов из МГППУ занятия и рефлексивные обсуждения проводились под их супервизией.

И особое внимание было уделено отслеживанию когнитивного развития детей, занимающихся шахматами, путем осуществления срезовой диагностики основных высших психических функций, на развитие которых, по нашему предположению, могли повлиять занятия шахматами в первую очередь. *Предполагалось, что если прогресс в развитии высших психических функций будет иметь место у детей, занимающихся шахматами по технологии «Шахматы для общего развития», то занятия шахматами по ней можно считать целесообразными. А если дети, занимающиеся по данной технологии, покажут более высокие результаты выполнения тестовых заданий, чем их сверстники, не занимающиеся шахматами или занимающиеся по другим методикам, то эти данные будут указывать на преимущества технологии «Шахматы для общего развития».*

Забегая вперед, отметим, что, поскольку проект «Шахматы для общего развития» продолжается уже 18 лет, выдвинутые гипотезы подтвердились. Однако следует помнить, что в экспериментальном классе с детьми занимались 12 учителей, а не 1, но также следует помнить, что этот «избыточный ресурс» компенсировался отсутствием готовой технологии, экспериментальным характером поискового этапа работы. Помимо того что учителя вели занятия с детьми, проводили анализ и рефлекссию своей деятельности, разрабатывали учебные задания и упражнения для детей, осваивали индивидуальные способы помощи детям, находящимся в субъектной позиции, они еще должны были повышать свой шахматный уровень, чтобы быть впереди детей в освоении шахмат хотя бы «на один шаг» (некоторые из учителей на старте проекта вообще не умели играть в шахматы).

В дальнейшем педагоги перешли на работу в тандемах («учитель — психолог» или «учитель — учитель»), при этом класс делился на две группы. Затем учителя научились работать полностью самостоятельно без помощника. Важно отметить, что, освоив построение занятий шахматами на основе средств РДП, большинство учителей стали сами переносить эти принципы и технологии на преподавание других учебных предметов, что, возможно, предопределило эффект более высокой академической успеваемости в этих классах по сравнению с группами сравнения. Об этом будет подробно сказано ниже при анализе результатов.

Принципы РДП, на которых строятся занятия шахматами.

Поскольку до сих пор пока еще не было сказано о сути технологии, то коротко сформулируем основные принципы рефлексивно-деятельностного подхода, которые учителя стремятся реализовать при ведении занятий шахматами. Формулировку принципов РДП, реализация которых создает условия для когнитивного и личностного развития учащихся в учебной деятельности, мы берем из работы В.К. Зарецкого и А.А. Агеевой [9].

1. Поддержка субъектной позиции ученика, т. е. активного и осознанного отношения к осуществляемой деятельности, в данном случае — к занятиям шахматами. Сотрудничество ребенка и взрослого. Становление субъектной позиции возможно при условии установления отношений сотрудничества ребенка и взрослого.

2. Эмоциональный контакт взрослого с ребенком. Установлению отношений сотрудничества способствует прочный постоянно поддерживаемый эмоционально-смысловой контакт, основанный на понимании смысла совместной деятельности, симпатии и доверии.

3. Совместная деятельность со взрослым в зоне ближайшего развития (ЗБР) ребенка [5]. Если ребенок делает то, что уже умеет, он не развивается. Если ребенок пытается делать то, что недоступно его пониманию, и он не может выполнять сложное задание даже с помощью взрослого, такой негативный опыт может его травмировать и способствовать возникновению выученной беспомощности. Поэтому условием эффективности помощи является совместная деятельность в ЗБР, т. е. в той зоне повышенной трудности, в которой ребенок может действовать успешно совместно со взрослым.

4. Рефлексия совместной деятельности. Инициация, поддержка и содействие развитию рефлексии является важным условием становления способности ребенка осознавать и перестраивать свои способы действия, появления механизма саморазвития. Помощь эффективна тогда, когда совместный опыт успешной деятельности, присваивается ребенком осознанно, расширяет, изменяет, обогащает арсенал его способов действия.

5. Отношение к трудности как ресурсу развития. Помощь эффективна тогда, когда она способствует изменению отношения ребенка к трудности, а именно отношения к ней как ресурсу для развития, а не как к потенциальному источнику неприятностей и свидетельства его несостоятельности.

6. Выделение проблемного эпицентра для каждого ребенка в каждой ситуации затруднения. Помощь наиболее эффективна тогда, когда она способствует продвижению ребенка в проблемном эпицентре, т. е. преодолению некоего внутреннего препятствия, которое блокирует динамику развития в целом. Проблемный эпицентр может находиться в самом учебном материале и связан с пробелами или ошибочным пониманием

каких-то важных для его освоения понятий; он может быть связан с ослаблением или недоразвитием каких-то когнитивных функций, например, есть категория детей с дефицитом внимания, с недостаточной функцией памяти и т. п. Но также проблемный эпицентр может быть связан с какими-то личностными особенностями, например, с неуверенностью в себе, с переживанием любой ошибки как свидетельства собственной несостоятельности, со страхом позора и наказания и др. Умение определить проблемный эпицентр и, в опоре на крепкий эмоциональный контакт с ребенком, можно осуществить прорыв через главное препятствие, и тогда, как говорил Л.С.Выготский, один шаг в обучении может привести к ста шагам в развитии [4].

Построение занятий на основе данных принципов по любым учебным предметам, не только по шахматам, может на каждом занятии создавать условия для шага в развитии. Если учащийся сталкивается с трудностью, оказывается в ситуации недостаточности или неадекватности собственных способов действия, а затем справляется трудностью с помощью взрослого — помощью, которая направлена на активизацию рефлексии учащегося, то эта проблемная ситуация может стать ресурсной для шага в развитии. Станет ли эта ситуация ресурсной для развития, зависит от помощи, которую оказывает взрослый. В упомянутой выше работе [9] наиболее эффективными видами помощи рассматриваются рефлексивная и рефлексивно-эмпатическая, так как такие виды помощи активизируют процессы переосмысления своих способов действия и способствуют снятию излишнего эмоционального напряжения.

Смысл занятий шахматами, который озвучивается учащимся, состоит в том, что способность действовать в уме необходима для успешной учебы по любому предмету. И, развивая ее на шахматах, они могут применять ее в жизни. При освоении шахматного материала в первый год занятий, учащиеся проходят довольно большую дистанцию от способности различать черные и белые поля и устанавливать их адреса (каждое из 64 полей на шахматной доске имеет свой адрес) до решения задач на мат в один ход. Как показала практика, эта способность находится в ЗБР даже у детей с умственной отсталостью. На базе способности мысленно представить себе положение и цвет поля на шахматной доске начинается движение в сторону освоения более сложных форм ориентировки на шахматной доске: выделения линий на фоне доски, прослеживания хода фигуры, видения поля как точки пересечения нескольких линий и т. д. вплоть до способности поставить мат в один ход с учетом позиции на доске, а затем и мат в два хода с учетом возможных вариантов ответа противника. Если задания первого этапа в материальном, а затем и идеальном плане доступны детям, отстающим в интеллектуальном развитии, то задачи на мат в 2 хода могут вызвать трудности даже у опытных шахматистов.

Как развитие способности делать мысленно шахматный ход может влиять на развитие других функций, можно пояснить простым примером: чтобы решить задачу в уме, учащийся должен представить позицию мысленно, т. е. запомнить положение фигур на доске. А фигур в шахматной позиции может быть от 3 до 32. До начала занятий учащиеся будущего экспериментального класса при выполнении шахматного теста не смогли (никто) запомнить и воспроизвести позицию из четырех фигур (два короля, две пешки). Через 4 месяца занятий они безошибочно воспроизводили позиции из 12—16 фигур, а некоторые могли запомнить положение 25 фигур. Очевидно, что это качественно различные состояния функции памяти. И поскольку такое количество фигур значительно превышает объем оперативной памяти (7 плюс-минус 2), то, следовательно, это память смысловая. Основанная на способности проанализировать позицию, сгруппировать фигуры в более крупные единицы, расклассифицировать их, т. е. развитие мнемической функции предполагает шаги в развитии мышления, способности к анализу позиции, установлению взаимосвязей между фигурами.

Движение по этой достаточно длинной дистанции опирается на освоение шахматной нотации, т. е. речь становится (по П.Я. Гальперину) каналом, по которому внешнее материальное действие переходит во внутреннее, а каждое последующее задание по степени трудности соответствует динамике расширения зоны ближайшего развития учащегося.

Предполагалось, что организация занятий на основе принципов РДП и с учетом зоны ближайшего развития каждого ученика при его движении в шахматном материале, будет способствовать развитию различных высших психических функций, что можно установить, используя психологические (а не специфически шахматные) тесты.

Исследование

Гипотеза исследования: обучение детей игре в шахматы по технологии «Шахматы для общего развития», основанной на принципах рефлексивно-деятельностного подхода (РДП), способствует развитию их высших психических функций (ВПФ).

Выборка: Всего за период с 2004 по 2022 годы в лонгитюдном исследовании приняли участие около 1526 учеников 1—4-х и 9-х классов средних общеобразовательных школ города Сатки и Саткинского района (школы № 1, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 14, 40 и 66), в том числе 723 ученика, занимавшихся по технологии «Шахматы для общего развития», без шахмат (до 2011 года, так как с 2012 г. шахматы начали преподаваться во

всех начальных классах школ г. Сатки) — 170, занимавшихся по другой методике — 633.

В статье приводятся данные по первым двум этапам исследования, в котором были обследованы 637 учащихся со второго по девятый классы, в том числе групп занимавшихся по технологии — 331 человек, не занимавшихся шахматами — 146 человек, занимавшихся по другой методике — 160 человек.

Процедура: Первый срез проводился до знакомства детей с шахматной игрой в период начала учебного года. Второй — в конце первого года обучения шахматам.

Программа диагностики: Подбор методик для проведения сравнительной срезовой диагностики был произведен специалистами МГППУ А.Б. Холмогоровой, С.В. Воликовой и Ю.В. Зарецким (табл. 1) [12]. Исследования динамики ВПФ проводятся психологами школ Саткинского муниципального района под руководством психолога ШК «Вертикаль» О.В. Глуховой [11].

Всего за 18 лет было обследовано 1526 учащихся, в том числе 723, занимавшихся по технологии «Шахматы для общего развития», всеобуч — 633, без шахмат (до 2011 года) — 170.

Данными методиками обследовались дети младшего школьного возраста и старшие подростки, занимавшиеся по технологии «Шахматы для общего развития» («Шахматный проект»), по программе И.Г. Сухина «Шахматы — школе» («Шахматный всеобуч») или не изучавших шахматную игру (Без шахмат) [18; 19; 20].

Программа диагностики позволяет получить данные об уровне развития ВПФ детей, включая способность действовать в уме, у 3 групп сравнения, что позволяет проверить гипотезу. Методики подобраны в соответствии с возрастом испытуемых.

Таблица 1

Программа диагностики

| № | Наименование методики | Применение | Классы |
|---|---|--|---------------|
| 1 | Методика «Запоминание 10 слов» (автор — А.Н. Леонтьев). | Методика направлена на выявление особенностей непосредственного запоминания. Методика позволяет выявить объем памяти и способность к механическому запоминанию, т. е. сколько раз ребенку нужно повторить информацию, чтобы он ее запомнил | 1, 2, 3, 4 |

| № | Наименование методики | Применение | Классы |
|---|--|--|------------|
| 2 | Методика «Определение уровня развития зрительной опосредствованной памяти» (автор — П.Я. Кеэс, адаптирована А.Г. Лидерсом, В.Г. Колесниковым) | Методика позволяет понять, на каком уровне сформирована способность ребенка запоминать зрительно воспринимаемую им информацию и может ли он пользоваться логическими «помощниками» при запоминании | 1, 2, 3 |
| 3 | Методика «Простые аналогии» | Методика направлена на выявление особенностей развития вербального интеллекта ребенка, его способности к установлению словесно-логических связей | 2, 3, 4 |
| 4 | Методика «Прогрессивные матрицы Равена». | Признанная в нашей стране и за рубежом методика для выявления уровня и особенностей развития формального (невербального) интеллекта. Показывает способность ребенка к установлению формально-логических связей | 2,3 |
| 5 | Групповой интеллектуальный тест (ГИТ). Субтест 5А | Для исследования особенностей невербального интеллекта | 4 |
| 6 | Тест структуры интеллекта Амтхауэра. Субтест 7А | Методика показывает, насколько у ребенка развито умение продумывать и планировать определенные действия на несколько ходов вперед | 4 |
| 7 | «Корректурная проба Бурдона» | Методика направлена на выявление особенностей работоспособности ребенка и особенностей его внимания | 1, 2, 3, 4 |
| 8 | Методика «Определение уровня сформированности внутреннего плана действия»: 1-й вариант — автор — П.Я. Кеэс, адаптирована А.Г. Лидерсом, В.Г. Колесниковым; 2-й вариант — модификация игры на развитие внимания «Муха» (предложена А.Б. Холмогоровой) | Методика показывает, насколько у ребенка развито умение продумывать и планировать определенные действия на несколько ходов вперед | 1, 2, 3 |

Полученные данные обрабатывались с помощью пакета статистических программ SPSS 11.5, чаще всего в международной практике приме-

няемого для статистического анализа результатов психологических исследований. Результаты представлены в приведенных ниже таблицах 2—5. В каждой графе таблицы указано среднее количество выполненных заданий по данному тесту в классе. Столбец «Уровень значимости» содержит показатели, полученные при статистической обработке данных, и показывает, имеются ли различия по уровню развития отдельного познавательного процесса в разных классах. Жирным шрифтом выделены показатели, по которым точно есть различия (на уровне статистической значимости). По выделенным жирным шрифтом показателям можно понять, у детей какой школы данный познавательный процесс развит лучше.

Метод

Сравнение динамики изменения развития ВПФ осуществлялось 2 раза в год по данным обследования всех трех групп испытуемых: «Шахматный проект», «Шахматный всеобуч» и «Без шахмат».

При подборе экспериментального класса и классов сравнения (фоновых) учитывались социодемографические данные (анкета о составе и благополучии семей школьников), показатели общего развития и квалификация учителей (все педагоги на момент обследования имели первую квалификационную категорию). Обследуемые группы были примерно равными по уровню развития.

Этапы исследования

I. С 2004 по 2008 г. — сравнительная диагностика в классах с первым по четвертый, изучавших шахматы по нашей технологии, по методике И.Г. Сухина «Шахматы — школе» и не изучавших шахматы. В данной статье приводятся результаты динамики развития групп сравнения (табл. 2 и 3).

II. С 2010 по 2013 г. — исследование первых, вторых и девярых классов:

- сбор сравнительных данных о влиянии шахматных занятий на динамику развития ВПФ и СДУ детей с особенностями в развитии — диагностика детей из комбинированного по составу класса начальной школы, куда помимо основного состава детей входили ученики с ограниченными возможностями здоровья;

- отслеживание долгосрочного влияния шахматных занятий на общее развитие учеников — первых участников проекта — 2 «б» класс школы № 14, которые учились во втором классе в 2004 году, и сравнение данных с контрольными группами.

В публикации содержатся данные о результатах этого этапа исследования (табл. 4 и 5).

III. С 2014 по 2021 г. — сбор статистических данных, косвенно подтверждающих факт положительного влияния шахматных занятий на развитие школьников.

Данная статья посвящена анализу результатов первых трех этапов — изучению влияния шахматных занятий на динамику развития высших психических функций и способности действовать в уме.

Результаты первого этапа

На I этапе исследований (2004—2008 гг.) все дети были обследованы три раза: в сентябре (на входе в проект, для выявления актуального уровня развития), в январе (промежуточное обследование), в мае (для отслеживания динамики за первый год работы в проекте).

За обозначенное время большое количество учеников, и изучающих, и не изучающих шахматы, в целом повысили свой уровень развития познавательных процессов. Однако ученики экспериментального класса улучшили свои результаты по большему количеству показателей. По нашему мнению, повысились именно те показатели, для развития которых на шахматных занятиях были созданы условия. Дети запоминали позиции для решения задач на мат в один ход, анализировали их и подбирали варианты решений. В результате дети экспериментального класса опередили своих сверстников по семи показателям (табл. 2): они стали лучше запоминать на слух, у них улучшилась зрительная память, они стали более внимательными, работоспособными, более способными к планированию своих действий в уме, что подтверждено основной и дополнительной методиками на выявление внутреннего плана действий. Причем результаты по трем из этих показателей устойчиво росли в течение года, что выявлялось при каждом обследовании: это запоминание на слух, вербальный интеллект и внутренний план действий. Негативной динамики ни по одному показателю не обнаружено. Таких ярких показателей динамики не обнаружилось больше ни в одной из групп сравнения.

Следующая часть исследования проводилась через два с половиной года после начала работы проекта. Дети экспериментального класса продолжили обучение игре в шахматы и в третьем, и в четвертом классах. На момент обследования школьники, два года занимающиеся шахматами по нашей технологии, опережали своих сверстников по трем показателям: внимание, вербальный интеллект и работоспособность. Кроме

Таблица 2

**Сравнение уровня развития познавательных процессов у учащихся
2 «б» класса шк. №14 (основная группа) за период с сентября 2004 г.
по май 2005 г. (первый год в проекте)**

| Показатели \ Время обследования | Сентябрь, N=24, M (SD) | Май, N=24, M (SD) | Уровень значимости (p) |
|---|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Механическая память | 5,4 (1,9) | 9,0 (1,4) | 0,000** |
| 2. Зрительная память | 8,6 (1,8) | 9,2 (2,3) | 0,000** |
| 3. Невербальный интеллект | 6,2 (2,7) | 7,9 (3,0) | <i>0,057t</i> |
| 4. Внимание | 0,77 (0,3) | 0,9 (0,1) | 0,003* |
| 5. Работоспособность | 178,8 (82,7) | 288,7 (66,5) | 0,000** |
| 6. Внутренний план действий 1 | 1,4 (1,5) | 2,8 (1,6) | 0,000** |
| 7. Внутренний план действий 2 | 2,5 (0,66) | 2,8 (0,4) | 0,048* |

Примечание: M — среднее значение; SD — стандартное отклонение; «*» — уровень значимости при $p < 0,05$ (критерий Манна—Уитни); «**» — уровень значимости при $p < 0,001$ (критерий Манна—Уитни); t — значимость на уровне тенденции.

того, основным приобретением для каждого из них стало проговаривание на уроках своих трудностей, внимательное осознанное отношение к результатам деятельности и высокая продуктивность. Представленные данные обследования четвертых классов можно рассматривать как некоторую оценку динамики развития этих способностей.

Сравнение основной группы (4 «б» школы № 14) с обобщенной контрольной группой (школы № 5 и № 40) показало, что дети, участвующие в шахматном проекте, опережают обобщенную контрольную группу по показателям «вербальный интеллект», «внимание» и «работоспособность» (табл. 3). Другие показатели у них тоже выше (средние баллы), но не достигают уровня статистической значимости (кроме средних значений показателя «внутренний план действий 1»).

Полученные данные указывают на то, что у детей, занимавшихся шахматами по технологии «Шахматы для общего развития» по сравнению с детьми, обучавшимся по программам других авторов или не знакомых с шахматной игрой, обнаруживается устойчивая динамика в развитии интеллектуальных способностей и СДУ.

Таблица 3

Сравнение уровня развития познавательных процессов у учащихся
 4-ых классов основной и контрольной групп (январь 2007 г.) —
 участвуют в проекте два с половиной года

| Школы Показатели | Основная группа: 4 «б» шк. № 14, N=24, M (SD) | Контрольная группа: 4 «а» шк. № 40 и 4 «а» шк. № 5, N=46, M (SD) | Уровень значимости (p) |
|-------------------------------|--|---|------------------------------|
| Механическая память | 8,38 (1,56) | 8,38 (0,94) | 0,929 |
| Вербальный интеллект | 14,75 (6,27) | 10,26 (2,12) | 0,004* |
| Невербальный интеллект | 8,88 (2,47) | 7,95 (1,82) | 0,237 |
| Внимание | 0,94 (0,05) | 0,88 (0,03) | 0,004* |
| Работоспособ- ность | 322,54 (71,87) | 269,32 (4,25) | 0,022* |
| Внутренний план действий 1 | 4,88 (2,38) | 5,83 (2,77) | 0,101 |
| Внутренний план действий 2 | 1,88 (0,80) | 1,82 (0,15) | 0,807 |

Примечание: M — среднее значение; SD — стандартное отклонение; «*» — уровень значимости при $p < 0,05$ (критерий Манна—Уитни); «**» — уровень значимости при $p < 0,001$ (критерий Манна—Уитни); t — значимость на уровне тенденции.

Результаты второго этапа

На втором этапе диагностики (2010—2013 гг.) перед нами стояли следующие задачи.

1. Отследить динамику развития детей комбинированного класса, в котором четверо были с ограниченными возможностями развития, в условиях занятий по технологии «Шахматы для общего развития».

2. Проверить, сохранятся ли высокий уровень развития когнитивных функций у детей, в начальной школе занимавшихся шахматами по технологии «Шахматный проект» в сравнении с группами «Шахматный всеобуч» и «Без шахмат». Обследуемые девятиклассники участвовали в шахматном проекте и психологических обследованиях с 2004 года.

Отслеживание динамики развития детей комбинированного класса проводилось в два этапа. В мае 2011 г. в исследовании приняли участие первоклассники, среди которых были дети с ограниченными возможно-

стями развития. Во втором классе все дети активно занимались по технологии. В мае 2012 г. проводился второй диагностический срез с целью определения динамики развития детей с ограниченными возможностями развития (табл. 4).

Таблица 4

**Сравнение уровня развития познавательных процессов у учащихся
2-го класса школы №13 (основная группа) за период с мая 2011 г.
по май 2012 г. (первый год в проекте)**

| Период обследования / Показатели | Май 2011, N=26, M (SD) | Май 2012, N=26, M (SD) | Уровень значимости (p) |
|----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1. Механическая память | 5,56 (2,36) | 8,6 (1,15) | 0,000** |
| 2. Зрительная память | 4,52 (2,68) | 6,30 (1,89) | 0,003* |
| 3. Вербальный интеллект | 7,32 (2,36) | 7,78 (3,90) | 0,663 |
| 4. Невербальный интеллект | 7 (1,26) | 7,91 (1,44) | 0,017* |
| 5. Внимание | 0,81 (0,16) | 0,86 (0,09) | 0,191 |
| 6. Работоспособность | 188,54 (55,90) | 244,87 (83,14) | 0,002* |
| 7. Внутренний план действий I | 1,28 (0,89) | 2,13 (0,87) | 0,002* |

Примечание: M — среднее значение; SD — стандартное отклонение; «*» — уровень значимости при $p < 0,05$ (критерий Вилкоксона); «**» — уровень значимости при $p < 0,001$ (критерий Вилкоксона); t — значимость на уровне тенденции.

По результатам исследования можно сделать вывод о том, что у второклассников основной группы наблюдается положительная динамика в развитии по 5 показателям: память (слуховой и зрительной), невербальный интеллект, работоспособность и умение планировать действия в уме. Именно по этим показателям имеются статистически достоверные различия между обследованием в мае 2011 года и обследованием 2012 года (табл. 4).

Отдельно (по запросу школы) анализировались результаты динамики познавательных функций учеников с ограниченными возможностями развития.

У первого и четвертого респондентов наблюдается положительная динамика по всем показателям, кроме слухоречевой памяти. Память од-

ного ребенка осталась на том же уровне, но он продемонстрировал высокий уровень в первом и втором замере. Показатели развития памяти другого ребенка выросли несущественно.

У второго и четвертого респондентов наблюдается положительная динамика по всем показателям, кроме невербального интеллекта.

В целом, исследование динамики развития детей комбинированного класса показало, что у второклассников основной группы наблюдается положительная динамика в развитии памяти (слуховой и зрительной), невербального интеллекта, работоспособности и умения планировать действия в уме. Полученный результат соотносим с результатами ранее проведенных обследований.

В части исследования развивающего потенциала шахматных занятий у учеников девярых классов — первых участников проекта (2004 год) была соблюдена процедура проведения и принцип организации сбора данных для сравнения. К 2011—2012 году эти дети учились в девятом классе, и многие из них планировали свое дальнейшее образование уже по профессии вне стен школы. Поэтому так важно было проследить имеющиеся тенденции в развитии у всего класса в целом. Дети были обследованы в начале и в конце года. Результаты основной группы детей, занимающихся по технологии «Шахматы для общего развития», сравнивались с данными детей из контрольных групп.

Сравнение результатов обследования основной группы и группы «всеобуч» показало, что в основной группе на уровне статистической значимости выше уровень развития невербального интеллекта, а на уровне тенденции выше показатели внимания. Других значимых различий не выявлено (табл. 5).

За обозначенное время большое количество учеников, и изучающих, и не изучающих шахматы, в целом повысили свой уровень развития познавательных процессов. Однако ученики экспериментальных классов по сравнению с фоновыми, где шахматы преподавались по другой методике, либо не изучались вовсе, стабильно на протяжении многих лет улучшали свои результаты по большему количеству интеллектуальных показателей.

Таким образом, по данным наших исследований, школьники с различным уровнем интеллектуального развития, играющие в шахматы, демонстрируют *уверенную динамику в развитии интеллектуальных способностей*. Сравнительный анализ показателей занимающихся и не занимающихся шахматами выявил высокую степень эффективности уроков по технологии «Шахматы для общего развития» на основе применения рефлексивно-деятельностного подхода.

На первый взгляд указанные различия практически стираются в старших классах (табл. 5). Однако, как показали результаты тре-

Таблица 5

**Сравнение уровня развития познавательных процессов у учащихся
 9 классов шк. № 14 (основная группа) и шк. № 5 (всеобуч)
 (2011—2012 учебный год)**

| Показатели \ Школа | Основная группа: (шк. № 14), N=24, M (SD) | Всеобуч: (шк. № 5), N=21, M (SD) | Уровень значимости (p) |
|--------------------------|--|---|------------------------------|
| Механическая память | 9,26 (0,81) | 7,92 (1,16) | 0,773 |
| Зрительная память | 8,61 (0,72) | 7,00 (1,48) | 0,101 |
| Вербальный интеллект | 9,78 (3,16) | 7,71 (3,34) | 0,219 |
| Невербальный интеллект | 10,26 (1,29) | 7,58 (2,54) | 0,012* |
| Внимание | 0,97 (0,03) | 0,83 (0,05) | 0,073t |
| Работоспособность | 395,74 (100,36) | 369,83 (86,38) | 0,264 |
| Внутренний план действий | 12,35 (2,99) | 10,29 (2,61) | 0,562 |

Примечание: M — среднее значение; SD — стандартное отклонение; «*» — уровень значимости при $p < 0,05$ (критерий Манна—Уитни); «**» — уровень значимости при $p < 0,001$ (критерий Манна—Уитни); t — значимость на уровне тенденции.

тлого этапа диагностики (см. ниже), опережение в развитии высших психических функций в начальной школе и средней школе положительно сказалось на успеваемости по различным предметам. Также необходимо подчеркнуть, что технология «Шахматы для общего развития», в основе которой лежит рефлексивно-деятельностный подход, направлена не только на развитие когнитивных функций, но также на укрепление субъектной позиции в учебной деятельности, что несомненно должно было способствовать повышению учебной мотивации учащихся [14]. К сожалению, на момент старта проекта методика оценки выраженности субъектной позиции еще не была разработана¹.

¹ После разработки методики оценки субъектной позиции в учебной деятельности в 2014 г. она включена в пакет диагностических методик (Зарецкий Ю.В., Зарецкий В.К., Кулагина И.Ю., 2014).

Результаты третьего этапа диагностики

Третий этап диагностики (2014 — 2021 гг.) был посвящен изучению статистических данных, косвенно подтверждающих факт положительного влияния шахматных занятий на развитие школьников.

В 2014 г. мы заметили, что подобранная на начальном этапе программа диагностики схватывала далеко не все позитивные изменения, которые мы наблюдали у детей. Эффект нашей технологии оказался гораздо большим, чем мы запланировали. Ученики стали увереннее в себе, научились самостоятельно планировать свою деятельность, у них появилась способность к рефлексии своих успехов и неудач, изменилось отношение к ошибке, повысился личностный потенциал в статусе самоэффективности.

Как итог, ученики начали показывать высокие школьные результаты. Увеличилось количество выпускников, получивших медали за особые успехи в обучении.

Таблица 6

Статистические данные по классам, ученики которых занимались по технологии «Шахматы для общего развития» в начальной школе в период с 2004 по настоящее время

| Год выпуска | Школа, класс | Учителя и психологи в начальной школе | Количество детей в классе | Количество закончивших 11-й класс | Количество золотых медалей |
|-------------|---|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 2014 | г. Сатка, шк. № 14, 2 «б» класс | Шехметова Л.Н. Теплякова О.М. | 25 | 18, 2014 год | 5 |
| 2015 | г. Сатка, шк. № 5, 2 «а» класс, 2 «б» класс | Муксимова М.Ю. Кириллова Т.Н. | 30 29 | 16, 17, 2015 год | 2 3 |
| 2015 | г. Бакал, шк. № 12, 2 «а» класс | Сажина Е.А. Иконникова Ю.С. | 26 | 6, 2015 год | 3 |
| 2016 | г. Сатка, шк. № 40, 1 «б» класс | Смирнова М.М. Глухова О.В. | 29 | 21, 2016 год | 7/8 |
| 2016 | г. Сатка, шк. № 13, 1 «а» класс | Юрина М.В. Завьялова Н.А. | 25 | 11, 2016 год | 3 |
| 2017 | г. Сатка, шк. № 40, 1 «б» класс | Цепилова Е.Т. Хайбуллин И.Р. | 25 | 14, 2017 год | 3 |
| 2019 | г. Бакал, шк. № 12, 1 «а» класс | Сажина Е.А. | 29 | 16, 2019 год | 3 (+1 сер.) |

| Год выпуска | Школа, класс | Учителя и психологи в начальной школе | Количество детей в классе | Количество закончивших 11-й класс | Количество золотых медалей |
|-------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 2020 | г. Сатка, шк. № 40, 1 «б» класс | Смирнова М.М. | 25 | 18+2, 2019 год | 4 |
| 2021 | г. Сатка, шк. № 40, 1 «б» класс | Цепилова Е.Т. | 27 | 16, 2019 год | 3 |

Полученные данные были тем эффектом от шахматных уроков по нашей технологии, который изначально нами не обсуждался. Именно после этого мы задумались о личностной составляющей успехов наших учеников и необходимости проведения исследований, направленных на изучение мотивов учебной деятельности, готовности самостоятельно работать с трудностями; особенностей мотивационно-ценностной сферы; школьной тревожности и субъектной позиции ученика.

Так, появилась идея разработки программы диагностики влияния шахматных занятий на личностную и мотивационно-ценностную сферы учеников. С 2017 года ведутся исследования в этом направлении. Причем не как отдельная процедура, а как комплексная работа по исследованию общего развития учеников — и интеллектуального и личностного.

Работа по анализу всех результатов диагностики продолжается и будет представлена в наших следующих публикациях.

Выводы

При проведении сравнительного исследования влияния на динамику развития высших психических функций, а также способности действовать в уме у детей, занимающихся и не занимающихся шахматами, была выявлена следующая закономерность: показатели выше у детей, изучающих шахматы по технологии «Шахматы для общего развития». Причем этот эффект носит долговременный характер, а тенденция опережения сверстников по большему количеству показателей ВПФ и СДУ сохраняется вплоть до старших классов. Полученные нами данные позволяют утверждать, что шахматы необходимо использовать в качестве инструмента для формирования способности действовать в уме уже в восьми—девятилетнем возрасте, так как именно формирование внутреннего плана действий приводит к ускорению процесса развития высших психических функций.

Несмотря на практическое выравнивание развития когнитивных функций к девятому классу, общая успеваемость детей, обучающихся по технологии «Шахматы для общего развития», значительно выше, чем у не обучающихся по этой технологии. Важно подчеркнуть, что рефлексивно-деятельностный подход, на котором основана технология «Шахматы для общего развития», адресован не только к когнитивным функциям, но и к личностным аспектам развития, а именно направлен на укрепление субъектной позиции учащихся. Как было показано в диссертационном исследовании Ю.В. Зарецкого [14], субъектная позиция в учебной деятельности прямо связана с выраженностью учебной мотивации.

Таким образом, представляется целесообразным использовать технологию «Шахматы для общего развития» в начальной школе с целью создания условий как для когнитивного, так и для личностного развития учащихся, профилактики школьной неуспешности и повышения их академической успеваемости.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алексеев Н.Г.* Рефлексия и формирование способа решения задач. М., 2002. Колледж предпринимательства и социально-трудового проектирования. 137 с.
2. *Алексеев Н.Г.* Шахматы и развитие мышления // Шахматы: наука, опыт, мастерство. М.: Высшая школа, 1990. С. 41—53.
3. *Воликова С.В., Глухова О.В.* Динамика уровня развития познавательных процессов учеников начальных классов, участвующих в проекте «Шахматы для общего развития» // Актуальные проблемы преподавания учебной дисциплины «Шахматы» в общеобразовательных школах и детских садах России и других стран мира / Сост. И.Г. Сухин, А.М. Гилязов. Сатка, 2012. С. 27—31.
4. *Выготский Л.С.* Мышление и речь. Собр. соч.: в 6 т. Т. 2. Проблемы общей психологии. М.: Педагогика, 1982. 361 с.
5. *Выготский Л.С.* Собрание сочинений: В 6 т. Т. 3. Проблемы развития психики / Под ред. А. М. Матюшкина. М.: Педагогика, 1983. 368 с.
6. *Гальперин П.Я.* Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий // Исследования мышления в советской психологии / Под ред. Е.В.Шороховой. М.: Наука, 1966. С. 236—277.
7. *Диагностический инструментарий проекта «Шахматы — детям»* / Составители О.Н. Степанова, Д.Н. Морозов, Н.А. Шепкина. Якутск, 2022. 67 с.
8. *Зарецкий В.К.* Становление и сущность рефлексивно-деятельностного подхода в оказании консультативной психолого-педагогической помощи // Консультативная психология и психотерапия. 2013. № 2. С. 8—37.
9. *Зарецкий В.К., Агеева А.А.* Проблема эффективности родительской помощи детям в ситуациях учебных трудностей с позиций рефлексивно-деятельностного подхода и когнитивно-бихевиоральной терапии // Консультативная психология и психотерапия. 2021. Том 29. № 3. С. 159—179.

10. Зарецкий В.К., Гилязов А.М. К развитию через шахматы: рефлексивно-деятельностный подход: метод. пособие по ведению занятий шахматами в начальной школе. М.: Райхль, 2016. 94 с.
11. Зарецкий В.К., Глухова О.В. Рефлексивно-деятельностный подход к обучению шахматам в школе: Саткинский опыт // «Консультативная психология: вызовы практики», посвященная памяти Федора Ефимовича Василюка: сб. материалов II Международной конференции по консультативной психологии и психотерапии / Под ред. Е.В. Букшиной, В.А. Земцовой. М.: ФБГНУ «Психологический институт РАО», 2020. С. 100—104.
12. Зарецкий В.К., Гордон М.М., Глухова О.В. Шахматы для общего развития // Материалы Международной научно-практической конференции. Психолого-педагогические и медико-биологические проблемы физической культуры, спорта, туризма и олимпизма: инновации и перспективы развития. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. С. 152—155.
13. Зарецкий В.К., Холмогорова А.Б. Связь образования, развития и здоровья с позиций культурно-исторической психологии // Культурно-историческая психология. 2020. Том 16. № 2. С. 89—106.
14. Зарецкий Ю.В. Субъектная позиция по отношению к учебной деятельности как ресурс развития и предмет исследования // Консультативная психология и психотерапия. 2013. Том 21. № 2. С. 110—128.
15. Пономарев Я.А. Знание, мышление и умственное развитие. М.: Просвещение, 1967. 264 с.
16. Разуваев, Ю.С. Действие в уме — основа основ // Шахматное обозрение-64. 2000. № 9. С. 25—35.
17. Разуваев Ю.С., Зарецкий В.К. Шахматы для общего развития // Мир детства. 2004. № 3. С. 31—36.
18. Сухин И.Г. Факультативный курс «Шахматы — школе» // Программы общеобразовательных учреждений. Начальные классы (1—4). В двух частях. Часть вторая. М.: Просвещение, 2002. С. 370—392.
19. Шахматы для общего развития: метод. пособие по ведению занятий в начальной школе // Под ред. В.К. Зарецкого, А.М. Гилязова. М.: Отто Райхль, 2016. 196 с.
20. Шахматы для общего развития. Рабочая тетрадь для занятий шахматами // Под ред. В.К. Зарецкого, А.М. Гилязова. М.: Отто Райхль, 2016. 102 с.
21. Binet A. La psychologie des grands calculateurs et des joueurs d'echecs. Paris: Hachette, 1894. 126 p.
22. Bilalić M., McLeod P., Gobet F. Personality profiles of young chess players // Personality and Individual Differences. 2007. № 42(6). P. 901—910.
23. Glukhova O.V. The Need for Chess in School and Its Role in the Dynamics of Child Development // Revue Internationale Du CRIRES: Innover Dans La Tradition De Vygotsky, Vol. 4, No. 1: Contemporary Russian Contributions to Vygotsky's Heritage (Special Issue), pp. 161—168.
24. Harris J.A. Measured intelligence, achievement, openness to experience, and creativity // Personality and Individual Differences. 2004. № 36. P. 913—929.
25. Sargsyan A., Khachatryan A., Lputyan G. Current Level of Expression of Psychological Components of Assimilation of Chess as a School Subject and the Ways of Its Activation // Theoretical and Practical Issues of Chess Education in

School, International Conference (Tsaghkadzor, Armenia, 30 Sep—03 Oct 2016).
Tsaghkadzor, 2016, pp. 117—127.

REFERENCES

1. Alekseev N.G. Refleksiyai formirovanie sposoba resheniya zadach / M., 2002. Kolledzh predprinimatelstva i sotsialno-trudovogo proektirovaniya. 137 p.
2. Alekseev N.G. Shakhmaty i razvitie myshleniya // Shakhmaty: nauka, opyt, masterstvo // M.: Vysshaya shkola, 1990. Pp. 41—53.
3. Volikova S.V., Glukhova O.V. Dinamika urovnya razvitiya poznavatelnykh protsessov uchenikov nachalnykh klassov, uchastvuyushchikh v proekte «Shakhmaty dlya obShchego razvitiya // Aktualnye problem prepodavaniya uchebnoi distsipliny «Shakhmaty» v obShcheobrazovatelnykh shkolakh I detskikh sadakh Rossii i drugikh stran mira. / Sostaviteli I.G.Sukhin, A.M. Gilyazov. Satka. 2012, p. 27—31.
4. Vygotskii L.S. Myshlenie i rech. Sobr. soch.: v 6 t. T. 2. Problemy obShchei psikhologii. M.: Pedagogika. 1982. 361 p.
5. Vygotskii L.S. Razvitie vysshikh psikhicheskikh funktsii / Vygotskii V.L. Sobranie sochinenii v 6 t. T.3. Problemy razvitiya psikhiki. M.: Pedagogika. 1983. 328 p.
6. Galperin P.Ya. Psikhologiya myshleniya i uchenie o poetapnom formirovanii umstvennykh deistvii // Issledovaniya myshleniya v sovetskoj psikhologii / Pod red. E.V. Shorokhvoi. M.: Nauka, 1966, p. 236—277.
7. Diagnosticheskii instrumentarii proekta «Shakhmaty — detyam» / Sostaviteli O.N. Stepanova, D.N. Morozov, N.A. Shchepkina. Yakutsk, 2022, p. 67.
8. Zaretskii V.K. Stanovlenie I suShchnost reflektivno-deyatelnostnogo podkhoda v okazanii konsultativnoi psikhologo-pedagogicheskoi pomoShchi. *Konsultativnaya psikhologiya I psihoterapiya*. 2013, № 2, p. 8—37.
9. Zareckii V.K., Ageeva A.A. Problema effektivnosti roditelskoi pomosci detiam v situatsii uchebnykh trudnostei s pozitsii reflektivno-deiatelnostnogo podhoda i kognitivno-biheviornalnoi terapii. *Konsultativnaia psihologiya i psihoterapiia*, 2021, vol. 29. № 3. Pp. 159—179.
10. Zaretskii V.K., Gilyazov A.M. K razvitiyu cherez shakhmaty: reflektivno-deyatelnostnyi podkhod. Metodicheskoe posobie po vedeniyu zanyatii shakhmatami v nachalnoi shkole. M.: Izdatelstvo «Raikh», 2016. p. 94.
11. Zaretskii V.K., Glukhova O.V. Reflektivno-deyatelnostnyi podkhod k obucheniyu shakhmatam v shkole: Satkinskii opyt // «Konsultativnaya psikhologiya: vyzovy praktiki», posvyaShchennaya pamyati Fedora Efimovicha Vasilyuka: sb. materialov II Mezhdunarodnoi konferentsii po konsultativnoi psikhologii I psihoterapii. / pod red. E.V. Bukshinoi, V.A. Zemtsovoi. M.: FBGNU «Psikhologicheskii institut RAO», 2020. Pp. 100—104.
12. Zaretskii V.K., Gordon M.M., Glukhova O.V. Shakhmaty dlya obShchego razvitiya // Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Psikhologo-pedagogicheskie I mediko-biologicheskie problem fizicheskoi kultury, sporta, turizma I olimpizma: innovatsii I perspektivy razvitiya: Chelyabinsk: Izdatelskii tsentr YuUrGU, 2011. Pp. 152—155.
13. Zaretskii V.K., Kholmogorova A.B. Svyaz obrazovaniya, razvitiya I zdorovya s pozitsii kulturno-istoricheskoi psikhologii. *Kulturno-istoricheskaya psikhologiya*, 2020, vol. 16, № 2, pp. 89—106.

14. Zaretskii Yu.V. Subektnaya pozitsiya po otnosheniyu k uchebnoi deyatel'nosti kak resurs razvitiya i predmet issledovaniya. *Konsultativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*, 2013, vol. 21, № 2, pp. 110—128.
15. Ponomarev Ya.A. Znanie, myshlenie i umstvennoe razvitie. M.: ProsveShchenie, 1967. s. 264.
16. Razuvaev, Yu.S. Deistvie v ume — osnova osnov. *Shakhmatnoe obozrenie*, 2000, № 9, pp. 25—35.
17. Razuvaev Yu.S., Zaretskii V.K. Shakhmaty dlya obShchego razvitiya. *Mirdetstva*, 2004, № 3, pp. 31—36.
18. Sukhin I.G. Fakultativnyi kurs «Shakhmaty — shkole». Programmy obShcheobrazovatel'nykh uchrezhdenii. Nachalnye klassy (1—4). V dvukhchastyakh. Chast vtoraya. M.: ProsveShchenie, 2002. Pp. 370—392.
19. Shakhmaty dlya obShchego razvitiya. Metodicheskoe posobie po vedeniyu zanyatii v nachalnoi shkole // pod redaktsiei V.K. Zaretskogo, A.M. Gilyazova — Izdatel'stvo «Otto Raikh», 2016. p. 196.
20. Shakhmaty dlya obShchego razvitiya. Rabochaya tetrad dlya zanyatii shakhmatami // Pod redaktsiei V.K. Zaretskogo, A.M. Gilyazova. M.: Izdatel'stvo «Otto Raikh», 2016. 102 p.
21. Binet A. La psychologie des grands calculateurs et des joueurs d'échecs. Paris : Hachette, 1894. 126 p.
22. Bilalić M., McLeod P., Gobet F. Personality profiles of young chess players. *Personality and Individual Differences*, 2007, vol. 42(6). Pp. 901—910.
23. Glukhova, O.V. The Need for Chess in School and Its Role in the Dynamics of Child Development. *Revue Internationale Du CRIRES : Innover Dans La Tradition De Vygotsky*, Vol. 4, No. 1: Contemporary Russian Contributions to Vygotsky's Heritage (Special Issue), pp. 161—168.
24. Harris J.A. Measured intelligence, achievement, openness to experience, and creativity. *Personality and Individual Differences*, 2004, 36, pp. 913—929.
25. Sargsyan A., Khachatryan A., Lputyan G. Current Level of Expression of Psychological Components of Assimilation of Chess as a School Subject and the Ways of Its Activation. Theoretical and Practical Issues of Chess Education in School, International Conference, Tsaghkadzor, Armenia, 2016. 30 Sep—03 Oct, pp. 117—127.

Информация об авторах

Глухова Оксана Владимировна, руководитель шахматных образовательных проектов, психолог шахматного клуба «Вертикаль» (Фонд), Муниципальное казенное учреждение «Управление образования Саткинского муниципального района» (МКУ УО), г. Сатка Челябинской области, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3378-6199>, e-mail: ksuu@inbox.ru

Воликова Светлана Васильевна, кандидат психологических наук, педагог-психолог психологической службы поликлиники ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта», доцент кафедры клинической психологии и психотерапии факультета консультативной и клинической психологии, Москов-

ский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8982-226X>, e-mail: svetlanavv2006@yandex.ru

Зарецкий Юрий Викторович, кандидат психологических наук, доцент кафедры клинической психологии и психотерапии факультета консультативной и клинической психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8036-4431>, e-mail: zaretskiyuv@mgppu.ru

Зарецкий Виктор Кириллович, кандидат психологических наук, профессор кафедры индивидуальной и групповой психотерапии факультета консультативной и клинической психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8831-6127>, e-mail: zaretskiyvk@mgppu.ru

Information about the authors

Oxana V. Glukhova, head of chess educational projects, psychologist of the Chess Club «Vertical» (Fund), Satka, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3378-6199>, e-mail: ksuu@inbox.ru

Svetlana V. Volikova, PhD in Psychology, Assistant Professor at the Clinical Psychology and Psychotherapy Chair, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8982-226X>, e-mail: svetlanavv2006@yandex.ru

Yurii V. Zaretskii, PhD in Psychology, Associate Professor at the Chair of Clinical Psychology and Psychotherapy, Department of Clinical and Counseling Psychology, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8036-4431>, e-mail: zaretskiyuv@mgppu.ru

Victor K. Zaretskii, PhD in Psychology, Professor, Chair of Individual and Group Psychotherapy, Faculty of Counseling and Clinical Psychology, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8831-6127>, e-mail: zar-victor@yandex.ru

Получена 01.11.2022

Received 01.11.2022

Принята в печать 10.12.2022

Accepted 10.12.2022