

УДК 373.5.025.7+371.398+794.1

Юрий Израилевич ШАПИРО, педагог дополнительного образования по шахматам Дворца творчества детей и учащейся молодежи «Юниор», г. Новосибирск

Развитие интеллектуальных способностей современных школьников средствами классических шахмат

Статья посвящена проблемам развития интеллектуальных способностей школьников, качеству усвоения знаний и их применению. Устоявшиеся методы не решают создавшихся проблем. Автор статьи утверждает, что стратегия образовательной политики должна включать формирование и развитие универсальной надпредметной «способности действовать в уме», открытой Я. А. Пономаревым. Средством формирования развития «способности действовать в уме» предложена образовательная программа, разработанная на основе классических шахмат.

Ключевые слова: шахматы, мыслительная способность, творческое мышление, дидактическая система.

Yuri I. SHAPIRO, chess teacher, Creativity Palace for Children and Youth "Junior", Novosibirsk

The Development of Intellectual Abilities of Today's Pupils by Means of Classical Chess

We investigate the development of intellectual abilities of pupils, the quality of learning and the application of acquired knowledge. Established teaching methods do not solve existing problems. We affirm that the strategy of educational policy should include the formation and development of a universal "metadiscipline ability to act in the mind", opened by Ya. Ponomarev. An educational program developed on the basis of classical chess is proposed as a means of formation of "ability to act in the mind".

Keywords: chess, thinking skills, creative thinking, didactic system.

Одна из центральных проблем современного образования — качество усвоения знаний и их применение. Подобные проблемы существуют и в Западной Европе. Из-за перегрузки информацией у школьников недостаточно развиваются воображение, смысловая память и особенно мышление. Известный британский ученый Эдвард де Боно, анализируя образовательную ситуацию, обращает внимание на то, что «в большинстве школ учащихся вообще не учат мыслить. <...> Информация очень важна — ее легко преподавать, а потом просто контролировать, как она усвоена учащимися» [3].

Среди факторов, влияющих на процесс обучения, профессор Е. Г. Алексеенкова выделяет постоянно увеличивающийся объем и сложность информации,

которую школьникам необходимо усвоить. Эти факторы вынуждают искать пути совершенствования образовательной системы. «Как правило, поиск путей идет в направлении корректировки отдельных методик обучения, активного внедрения различной техники, ... количества преподаваемых предметов, времени на их изучение, а также продолжительности обучения в целом» [2, с. 21].

Принимаемые меры оказывают влияние в большей степени на внешние стороны образовательного процесса, не затрагивая представлений о стратегии и конечном продукте образования.

Однако проблема качества усвоения знаний остается очень острой. Многие исследователи отмечают невысокий уровень подготовки современных выпускников.

В последнее время наблюдаются тенденции к технологизации образовательного процесса и к ранней профессиональной специализации учащихся, что определенно ограничивает формирование образованной, творчески активной личности, сохраняющей свободу в профессиональной ориентации, в жизненном самоопределении, имеющей свободу поиска решений в различных типичных и проблемных ситуациях.

Отклонения от естественных способов человеческого познания ведут к негативным явлениям: ученик не может использовать заученную информацию; перегрузка информацией при неумении мыслить ведет к отторжению учебного материала, к нежеланию мыслить и нередко — к ухудшению здоровья учеников; значительная часть учителей не готова к решению проблем, устает от своих рутинных методов обучения, психологически и физически выгорает.

Предлагаемая информация и по объему, и по своей структуре часто не соответствует когнитивным возможностям учащихся, имеющимся у них способам работы с информацией и структуре их интеллектуальной деятельности. Новые знания не усваиваются, не встраиваются в структуру жизненного опыта школьников [2, с. 23].

Таким образом, традиционная система образования и устоявшиеся методы обучения не решают создавшуюся проблему, не обращаются к глубинным вопросам стратегии.

Целью исследований, проведенных ученым-психологом Я. А. Пономаревым в последней трети XX века, был ответ на вопрос: развивается ли в ходе обучения какая-либо способность, не сводимая к простому накоплению знаний, умений? Ученый получил ответ: да, она есть, это **способность «действовать в уме»** [5, с. 255].

Данная способность была обозначена как **одна из универсальных характеристик человеческого сознания, представляющая собой единство воображения, внимания, памяти, мышления.**

Решающее значение на первом этапе имеет способность педагога подбирать такие упражнения, выполнение которых способствует формированию внутреннего плана действий (ВПД), и это «принадлежит области педагогического искусства» [5, с. 234].

На основе работ Я. А. Пономарева профессором психологии Н. Г. Алексеевым было предложено **средство целенаправленного развития способности «действовать в уме» — предмет «Шахматы».** Действительно, шахматы — это как бы самим Богом созданный материал или модель для развития способности «действовать в уме» [1, с. 41–43].

Несмотря на внешнюю простоту, лучшего способа развивать мыслительные способности человечество не придумало. Шахматы, по решению ЮНЕСКО, были названы интеллектуальной игрой номер один [8].

Шахматы — естественный, исторически сложившийся вид деятельности. Можно привести два исторических факта. Немецкое шахматное руководство (1616 г.)

утверждало: «Московиты играют в шахматы очень остроумно; в этой игре они так искусны, что другие народы не могут с ними равняться» [9, с. 15]. Дмитрий Менделеев говорил: «Для меня наука как игра в шахматы». Победить противника по строгим законам шахматной логики, родственной логике научного исследования, доставляло ему огромное удовлетворение [4, с. 114–116].

Известный шахматный педагог А. Н. Кобленц писал: «Важно накопить материал для рождения ассоциаций — рассмотреть много примеров, ярко иллюстрирующих значения активизации фигур и их гармоничного взаимодействия» [6]. Это и есть формирование внутреннего плана действий.

Достаточно развитый ВПД исключает тенденцию к «механическому» заучиванию [5].

Московский ученый и практик И. Г. Сухин подготовил курс «Шахматы — школе» для начальных классов. Автор опирается на теорию развития способности «действовать в уме» Я. А. Пономарева. Основной особенностью программы И. Г. Сухина является то, что она первоочередной установкой предполагает развитие умственных способностей, а не достижение спортивных результатов [7].

Новый предмет «Шахматы» был внедрен в дневное расписание школы только в ряде территорий РФ (Томская область, Якутия, Саткинский район Челябинской области). Основными причинами ограниченного применения школьного предмета «Шахматы» в регионах явились: а) проблема наличия и подготовки педагогических кадров; б) объективные препятствия включению предмета в дневное расписание (санитарные нормы для школ); в) содержание программы И. Г. Сухина не формирует устойчивую мотивацию школьников из-за протянутой по времени подачи материала и отсутствия турнирного компонента.

В России более 90 лет существует система дополнительного образования детей. В ней ведется работа по программам различной направленности. Кроме программ в области культуры, искусства, спорта, страна нуждается в инженерах, специалистах, разрабатывающих высокие технологии, умеющих осуществлять инновации.

Шахматы, представляя собой интеллектуальное противоборство, являются в нашей стране видом дополнительного образования.

В разработанной автором данной статьи программе «Подготовка шахматистов» обоснованы условия современного социального заказа: формирование воспитанной, образованной и творчески активной личности [10].

Цели обучения: развитие интеллектуальных и творческих способностей школьников; сформированность у выпускников объединения «Шахматы» установки на творческую деятельность, способность к творческой деятельности в одной и более сфере; готовность выпускников к умственному труду, к дальнейшему образованию и развитию [11].

Программа «Подготовка шахматистов» отвечает сущности, принципам и функциям современного дополнительного образования. Сущностные характеристики программы отражают культуuroобразующую, социальную, развивающую, ценностно-ориентационную, адаптационную, компенсационную, психотерапевтическую функции и функцию непрерывности образования (рис.) Следует отметить, что программа «Подготовка шахматистов» не дополнительные уроки, а дополни-

тельное образование — непрерывное, не регламентированное жестко, вариативное, гибкое, включающее творчество.

Методологической основой программы является концепция творческого мышления, опирающаяся на диалектическую логику. При построении дидактической системы получили применение идеи Я. А. Пономарева. Отметим, Я. А. Пономарев установил, что развитие интеллектуальных способностей проходит не-

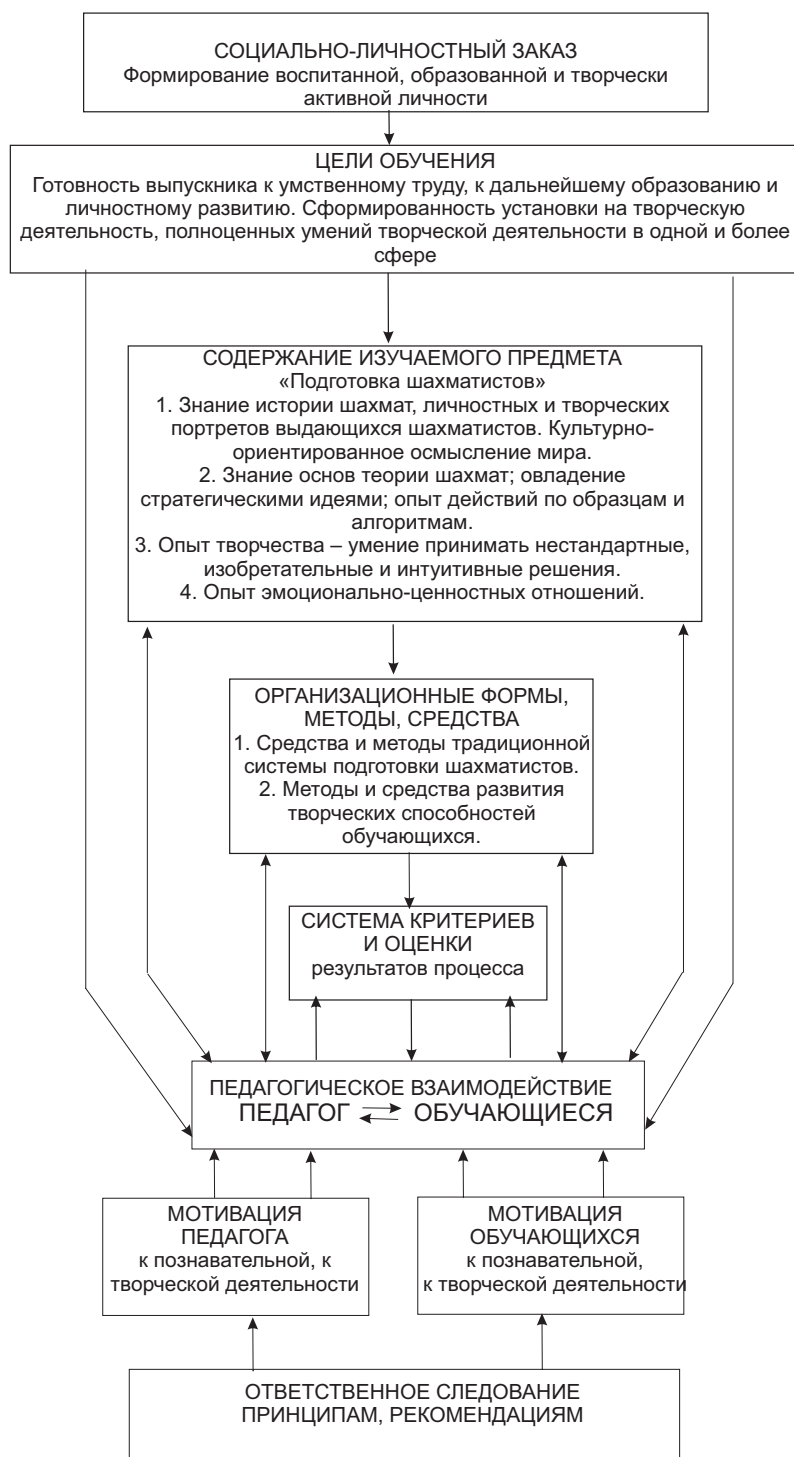


Рис. Дидактическая система процесса развития творческих способностей шахматистов-школьников

сколько стадий. Пономарев взял за основу системно-структурный принцип, когда «этапы развития явлений трансформируются в структурные характеристики достигнутых результатов» [5].

Мы рассматриваем подготовку шахматистов, их воспитание, обучение и развитие как непрерывные процессы, проявляющие свои значимые результаты в ходе реализации программы.

В «Системе измерения показателей результативности образовательного процесса» показатели результативности рассматриваются по годам обучения. Среди критериев системы — знание основ теории, овладение стратегическими идеями и тактическими приемами и развитие способностей — памяти, внимания, расчетных и оценочных способностей (алгоритмически), логического мышления, творческих способностей (табл.).

Предмет «Подготовка шахматистов» представляет собой постепенно усложняющуюся дидактическую систему, в которой постоянно приобретаются знания, умения и способы действий, в том числе постепенно, по годам обучения — растущая способность к оценке позиций и расчету (на глубину 2–3 хода, на глубину 3–4 хода, на глубину 4–6 ходов с разветвлениями и т. д.).

Таким образом, эта способность к алгоритмическим действиям (оценка позиций и расчеты вариантов) и есть постоянно развивающаяся универсальная надпредметная способность «действовать в уме». Эта способность является предпосылкой развития творческих способностей. Приобретенный опыт интеллектуальной и творческой деятельности приносит результаты в дальнейшей жизни, в самореализации личности.

Образовательная программа на основе классических шахмат оказывается реальным средством в стратегии развития интеллектуальных способностей и повышении уровня подготовки выпускников школ.

Среди учеников автора, прошедших подготовку по данной программе, представители науки, экономики, системы образования и сферы управления: Валерий Чермашенцев — выпускник НГУ, доктор химических наук; Антон Войтишек — выпускник МГУ, доктор физико-математических наук; Михаил Гриф — выпускник НГТУ, доктор технических наук, заведующий кафедрой НГТУ; Игорь Чуркин — выпускник НГТУ, кандидат физико-математических наук, заместитель директора ИЯФ СО РАН; Сергей Захаров — выпускник МГУ, кандидат физико-математических наук, доцент ТюмГУ, международный мастер по шахматам; Вера Ушакова-Тимошенко — выпускница НГУ, чемпионка РФ по шахматам среди женщин; Сергей Кудрин — выпускник Колумбийского университета (США), международный гроссмейстер по шахматам; Владимир Мезенцев — выпуск-

ник ФМШ и НГУ, международный мастер по шахматам; Роман Земцов — выпускник АКЛ и НГУ, кандидат экономических наук, старший экономист компании «Лукойл», мастер ФИДЕ по шахматам; Павел Ширшов — выпускник ФМШ и НГАСУ, дважды избиравшийся мэром г. Юрги Кемеровской области; Андрей Красильников — выпускник НГУ, сопредседатель совета директоров компании «Арго» (Москва), председатель совета Общероссийского общественного движения «За сбережение народа»; Олег Жигарев — выпускник НГПУ, кандидат биологических наук, доцент НГПУ, председатель комиссии комбинированного туризма Федерации туризма РФ, мастер спорта международного класса по спортивному туризму.

Список литературы

1. Алексеев Н. Г. Шахматы и развитие мышления // Шахматы: наука, опыт, мастерство: практическое пособие. М.: Высшая школа, 1990. С. 41–53.
2. Алексеенкова Е. Г. Способы познания и современная образовательная практика // Всероссийская научная конференция «Интеллект: динамические, структурные, индивидуальные факторы, влияющие на процесс обучения». М.: Современная гуманитарная академия, 2008. С. 21–24.
3. Боно Э. Учите вашего ребенка мыслить. Минск: Поппури, 2001.
4. Они играли в шахматы. Серия «Шахматное искусство» / Г. В. Антонов и др. М.: Советская Россия, 1982.
5. Пономарев Я. А. Знание, мышление и умственное развитие. М.: Просвещение, 1967.
6. Проблемы совершенствования шахматистов / ред. М. Н. Таль, А. Н. Кобленц. Рига: Республиканский шахматный клуб, 1989.
7. Сухин И. Г. Программы курса «Шахматы — школе»: для начальных классов общеобразовательных учреждений. Обнинск: Духовное возрождение, 2010.
8. Уильямс Г. Шахматы: учитесь играть в самую популярную игру М.: БММ АО Терра, 1998.
9. Фесенко Т. К. Учебная дисциплина «Шахматы» в начальной школе. Научно-практическое обоснование. Обнинск: учебно-метод. объединение «Духовное возрождение», 2013.
10. Шапиро Ю. И. Программа «Подготовка шахматистов».
11. Шапиро Ю. И. О компонентах современной образовательной программы и содержании предмета «Подготовка шахматистов» // Сибирский учитель, 2014. № 2. С. 100–104.

Система измерения показателей результативности образовательного процесса по годам обучения

№	Критерии системы измерения результатов обучения, развития и воспитания	Показатели результативности процесса по годам обучения						
		1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год	7-й год
1	Знание основ теории (зачетные занятия)	Элементарные окончания. Элементарные тактические приемы	Основы позиционной игры. Типовые приемы в пешечных, слоновых, ладейных окончаниях	Основные стратегические идеи. Реализация перевеса. Основные идеи 6-7 открытых и полуоткрытых дебютов	Стратегия. Различные виды центра. Позиции с трансформацией материала. Основные идеи 4-5 полуоткрытых и закрытых дебютов	Три признака стадии перехода из дебюта в миттельшпиль. Основные идеи при подвижном центре, фиксированном и закрытом пешечных центрах. Новоиндийская защита	Методы психологической подготовки. Позиционный метод ограничения подвижности сил противника. Понятия об инициативе	Особенности стадий: борьба тяжелых фигур. Понятие о позиционной жертве, виды позиционных жертв. Стратегические идеи при атаке на разных флангах. Интуитивное мышление
2	Овладение стратегическими идеями, тактическими приемами (зачетные занятия и анализ партий)	Простые правила разыгрывания начала партии. Мат одинокому королю	Основные элементы и идеи комбинаций. Основные принципы игры в открытых дебютах	Типичные приемы атаки на короля. Идеи и тактические приемы простого пешечного эндшпиля. Идеи 4-5 дебютных систем	Типичные идеи эндшпиля: ладья и пешка против ладьи. Алгоритмы оценки позиции и расчета тактических операций	Типичные идеи и приемы эндшпиля: ладья и пешка против ладьи. Типовые приемы при атаке на короля в центре. Позиционные методы борьбы за открытые линии	Основные идеи, планы в ладейных окончаниях. Идеи 3-4 закрытых дебют, систем. Методы анализа партий и позиций. Этюдные идеи в шахматной партии	Основные идеи и приемы защиты в шахматной партии. Стратегия в 4-5 современных дебютных системах. Закрепление методов анализа партии
3	Развитие памяти, внимания, расчетных и оценочных способностей, логического мышления. Интеллектуальные и творческие способности	Решение типичных комбинаций, с расчетом на 2-3 хода. Репродуктивные действия	Формирование устойчивого внимания. Решение позиций с расчетом на 3-4 хода. Формирование способности к действиям логического и алгоритмических типов	Формирование видов памяти. Алгоритмические действия. Решения позиций с расчетом на 4-6 ходов. Формирование способности к действиям логического и алгоритмических типов	Формирование динамичности и равномерного распределения внимания. Решение позиций с расчетом на 5-7 ходов с разветвлениями. Формирование способности к действиям эвристического типа	Основные логические формы. Принципы объективности, всесторонности рассуждения. Решение позиций с расчетом на 6-8 ходов с разветвлениями. Формирование способности к действиям эвристического типа	Принципы логики. Формирование понимания процесса подготовки — единого и сложного. Развитие памяти. Решение позиций с расчетом на 7-9 ходов с разветвлениями. Формирование способности к действиям эвристического и креативного типов	Динамичность внимания, способность переключать внимание и перераспределять направленность мышления. Решение позиций с расчетом на 8-10 ходов с разветвлениями. Формирование и развитие творческих способностей

Показатели результативности процесса по годам обучения								
№	Критерии системы измерения результатов обучения, развития и воспитания	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год	7-й год
4	Разбор сыгранных партий, их количество	15	30	40	50	30	40	50
5	Комментирование партий (анализ), их количество	—	—	—	10	20	30	40
6	История шахмат, вопросы методики подготовки, организация соревнований (зачетные занятия)	История возникновения шахмат	Проникновение шахмат в Европу и Россию. Шахматы в Европе IX–XIV вв. «Правила шахмат» Знание о гигиене и спортивном режиме	Творчество итальянских мастеров и Филлидора. Русские мастера XIX в. Разделены системы подготовки шахматиста	Творчество А. Андерсена, П. Морфи. Чемпион мира В. Стейниц. Творческий путь М. Чигорина. Турнирные правила	Особенности творчества Ласкера, Капабланки, Алехина, Рубинштейна. Система подготовки шахматиста, ее формы и методы. Работа с литературой	Основные черты гипермодернистов. Появление советской шахматной школы. Основные черты советской школы, влияние Чигорина, Алехина. Функции оргкомитета и судей. Спортивная этика	Особенности творчества Ботвинника, Смыслова, Таля, Петросяна, Карпова, Каспарова, Спасского. Примерное содержание индивидуального плана.
7	Спортивные результаты	Участие в тренировочном турнире	Выполнить IV разряд (не менее половины учащихся)	Выполнить III разряд (не менее половины учащихся). Выполнить IV разряд (остальные)	Подтвердить III разряд (половина учащихся). Выполнить III разряд (остальные)	Выполнить II разряд (половина учащихся). Подтвердить III разряд (остальные)	Подтвердить II разряд (половина учащихся). Выполнить II разряд (остальные)	Выполнить I разряд (половина учащихся). Подтвердить II разряд (остальные)