

ватности и адаптивности их копинг-стратегий, т.е. способов совладания.

В дальнейшем необходимо не только обратить внимание на выявление и изучение индивидуально-психологических особенностей группы риска и разработку методов их эффективной профилактики, но и на исследование способов минимизации негативного воздействия СМИ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ениколов С.Н. Психотерапия при посттравматических стрессовых расстройствах // Российский психиатрический журнал. 1998. № 3. С. 50–56.
2. Ротшильд В.Г. Посттравматический стрессовый синдром // Руководство по психиатрии / под ред А.С. Тиганова. Москва, 1999 .
3. Тарабрина Н.В. Практикум по психологии посттравматического стресса. Санкт-Петербург: Питер, 2001.
4. Тарабрина Н.В., Лазебная Е.О. Синдром посттравматических стрессовых нарушений: современное состояние и проблемы // Психол. журн. 1992. № 2. С. 14–29
5. Тарабрина Н.В. Посттравматический стресс: междисциплинарные аспекты изучения // Психология: современные направления междисциплинарных исследований. М., 2003.
6. Epstein S. Cognitive-experiential self-theory: An integrative theory of personality // The relational self: Convergences in psychoanalysis and social psychology. Ed. R. Curtis. New York: Guilford Press, 1991. P. 111–137.
7. Epstein S. Manual for the Constructive Thinking Inventory. N.Y., 1993
8. Epstein S., Meier P. Constructive Thinking: A Broad Coping Variable with Specific Components // J. of Personality and Social Psychology. 1989 Aug. V. 57(2). P. 332–350
9. Figley C.R., Kleber R.J. Beyond the victim: Secondary traumatic stress // Beyond Trauma. N.Y., 1995.
10. Horowitz M.J. Stress Response Syndromes. N.Y., 1992.
11. Horowitz M.J. et al. Impact of Event Scale: A Measure of Subjective Stress // Psychosomatic Medicine. 1979. V. 41(3).
12. Lebedev S., Enikolopov S. Adaptation of the inventories that measure PTSD correlates – IES by Horowitz and CTI by Epstein // Dealing with Diversity, Book of Abstracts, Fifth Congress of the ISCRAT. Amsterdam, 2002.
13. Lebedev S., Enikolopov S. PTSD Investigation Methods // Psychology in the Baltics: At the Crossroads, Abstracts from the 5th International Baltic Psychology Conference. Tartu, 2002.
14. Nijenhuis E.R.S., Van der Hart O, Vanderlinden J. The Traumatic Experiences Checklist (TEC) // Nijenhuis E.R.S., Somatoform dissociation: Phenomena, measurement and theoretical issues. Assen, Van Gorcum, 1999.

AN INFLUENCE OF EXTREME EVENT ON THE INDIRECT PARTICIPANTS

S. N. Enikolopov*, S. V. Lebedev**, E. A. Bobosov***

*Cand. sci. (psychology), head of department of clinical psychology SCMH RAMS, Moscow

**Research assistant, the same place

***Psychologist-consultant, Moscow

The data concerning influence of TV translation from the place of capturing the victims in the theatre centre on Dubrovka in October, 2002 on people who watched live translation. The role of mass media in secondary victimisation is displayed on the sample in 310 subjects (178 female, 132 male).

Key words: posttraumatic stress disorders, indirect participants, mass media, secondary victimisation, coping strategies.

ОБУЧЕНИЕ ИГРЕ В ШАХМАТЫ КАК СРЕДСТВО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

© 2004 г. Е. В. Романина*, А. Я. Габбазова**

* Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии РГУ ФК, Москва

** Аспирант, там же

Исследуется положительное влияние занятий шахматами на развитие познавательных процессов у младших школьников. Рассматривается экспериментальная методика начального обучения игре в шахматы детей младшего школьного возраста с использованием методов активизации мыслительной деятельности и при оперировании наглядно-образными схемами.

Ключевые слова: шахматные позиции, наглядно-образные схемы, алгоритмы решения шахматных позиций, память, контрольная и экспериментальная группы, наглядно-образное мышление.

Большой объем поступающих знаний и сведений в наш перегруженный информацией век приводит к необходимости заменять заучивание фактов изучением методов обобщения и интерпретации фактического материала. Положительная роль шахмат в подготовке учащихся разного возраста к решению таких задач не вызывает сомнений. На сегодняшний день проведено большое количество исследований, в которых решались психолого-педагогические задачи обучения и тренировки шахматистов разной квалификации, рассматривались вопросы психологии шахматной игры, медицинских аспектов обучения этой древнейшей игре и влияния шахмат на интеллектуальное и личностное развитие детей. Внимание психологов и педагогов также привлекает сопоставление методов развития специфических шахматных способностей школьников с некоторыми общепедагогическими концепциями формирования творческих качеств личности – оптимизацией учебно-воспитательного процесса, проблемным обучением, алгоритмизацией мыслительных операций, этапностью в формировании умственных действий, дифференциацией реальных познавательных возможностей обучаемых; на этой основе строятся методы совершенствования индивидуального подхода к обучению [6].

Во многих странах развиваются программы обучения детей шахматам в школе. Предложение о введении шахмат в качестве школьного учебного предмета обсуждалось еще в начале прошлого столетия, когда З. Тарраш, Г. Марко и М. Шабельский выступали за введение шахматных занятий в школьные курсы. З. Тарраш при этом ссылался на А. Андерсена, М. Ланге, Р. Харузека, которые считали, что шахматы помогли им в учебе. Значение шахмат в системе школьного воспитания ярко охарактеризовал В. Сухомлинский: “В воспитании культуры мышления большое место отводилось шахматам... Игра в шахматы дисциплинировала мышление, воспитывала сосредоточенность. Но самое главное здесь – развитие памяти... Без шахмат нельзя представить полноценного воспитания умственных способностей и памяти”.

Еще в 1815 г. шахматы были объявлены обязательным предметом в Военной академии датской армии в Копенгагене. В обоснование этого решения начальник академии докладывал военному министру, что игра, в которой существует около 72 тысяч различных способов сделать первые два хода, не может не быть полезной для будущих офицеров с точки зрения выработки у них скорости реакции на быстроменяющуюся ситуацию. Примеру Дании последовала Пруссия и некоторые другие страны. В 1902 г. книги и периодические издания по шахматам были включены в списки рекомендуемой литературы для курсантов военных и военно-морских учебных заведений

России. С начала XX в. эксперименты по включению шахмат как предмета в школьные учебные программы проводились в Голландии, Венесуэле, США и других странах. Педагоги и тренеры отмечали у многих детей, изучающих шахматы, улучшение памяти, развитие мышления, фантазии, воображения, а также повышение любознательности, ответственности, дисциплины и организованности.

В настоящее время занятия шахматами введены как обязательный предмет в некоторых школах России. Все же несмотря на очевидные достоинства и успехи проведенных экспериментов, внедрение шахмат в общеобразовательные школы в нашей стране идет очень медленно, так как не хватает профессионально подготовленных педагогов (особенно в регионах России), отсутствует разработанная методика начального обучения, учитывающая специфику школьного обучения [6, 10]. Существующие же методики обучения игре в шахматы направлены на спортивное совершенствование. Кроме того, они ориентированы на детей, имеющих интерес к шахматной игре; чаще всего это дети, обгоняющие ровесников по уровню интеллектуального развития. Обучение на таком высоком уровне сложности является недоступным для многих учащихся, вследствие чего данные методики не могут стать основанием для организации всеобуча в школе.

Достижение успеха в использовании шахмат как средства интеллектуального развития младших школьников возможно, если перестроить существующие методики начального обучения игре, ориентируясь на сильные стороны когнитивных процессов детей данного возрастного периода.

МЕТОДИКА

Согласно поставленным задачам, был проведен теоретический анализ научной литературы, который позволил сделать вывод о доминировании в познавательной сфере детей младшего школьного возраста наглядно-действенного и наглядно-образного мышления, образной памяти, а также преобладании механизмов непроизвольного запоминания. По мнению О.К. Тихомирова [8, с. 272], наглядно-образное мышление, эмпирические обобщения играют важную роль и в жизни взрослого человека, они не являются лишь времененным этапом, который нужно форсировать, чтобы “заменить его” вербально-логическим, теоретическим мышлением [9, с. 57]. А.В. Запорожец писал: “Ум человека, у которого в детские годы не сформировалось должным образом непосредственное восприятие окружающего и наглядно-образное мышление, может получить впоследствии одностороннее развитие, приобрести чрезвычайно отвлеченный, оторванный от конкретной действительности характер”. Он также подчеркивал, что при перестройках педагогического процесса, при совершенствовании программ обучения и воспитания “необходимо предусмотреть не только то, чего ребенок данного возраста способен достигнуть при интенсивной тренировке, но и каких физических и нервно-психических затрат будет ему это стоить” [2, с. 58].

На начальном этапе обучения очень важным является овладение детьми методами моделирования. В.П. Зинченко считает, что главные средства теоретического мышления –

это модели или моделирующие представления. По его мнению, смысл учебной деятельности как раз и состоит в том, чтобы научиться действовать с идеальным предметом [3]. Например, графической моделью шахматной позиции является наглядно-образная схема (диаграмма). Работа с диаграммой осуществляется через схематизацию. Овладение навыками схематизации позволяет также осуществлять взаимопереходы между трехмерным и двумерным пространством, между наглядными и условно-символическими изображениями, а это выявленные И.С. Якиманской критические точки развития пространственного мышления [10]. Для всестороннего развития познавательной деятельности учащихся в методику должны быть включены элементы шахматной нотации. Общеизвестно, что изучение детьми различных знаковых систем, условных обозначений способствует развитию общего интеллекта [6].

Основываясь на проведенном анализе научно-педагогической литературы и личном опыте преподавания шахмат в школе, нами была разработана экспериментальная методика начального обучения шахматам детей младшего школьного возраста, которая базируется на следующих положениях:

- использование в обучении различных способов кодирования информации: действенного, образного и символического;
- осуществление при изучении учебного материала взаимопереходов между наглядными и условно-символическими изображениями на основе овладения навыками схематизации;
- оперирование наглядно-образными схемами;
- использование методов активизации мыслительной деятельности учащихся;
- ограничение установок на механическое запоминание учебного материала.

Методика представляет собой последовательность уроков, начиная с ознакомления с элементарными шахматными понятиями и заканчивая овладением сложными тактическими приемами. Каждый урок включает в себя изучение теоретического материала, отработку его на практических примерах и в процессе игры в парах, самостоятельное решение задач учащимися. Уроки сопровождаются выполнением домашнего задания на диаграмме.

С самого первого занятия мы обучаем детей приемам моделирования шахматных позиций в виде модели графической (диаграммы) и знаковой. Усвоение теоретических знаний в нашей методике осуществляется посредством практики: с помощью решения серии тематических шахматных задач, заданий на осуществление содержательных обобщений ("найди лишнюю позицию"), выполнения творческих заданий (самостоятельное конструирование шахматных позиций с заданной внутренней закономерностью, решение задач с недостающими условиями) [6].

Таким образом, мы стараемся развить у учащихся активное созидательное начало, которое существенно повышает эффективность обучения. Кроме того, самостоятельно придумывая шахматные позиции, школьники запоминают учебный материал значительно лучше ("эффект генерации"), чем при решении аналогичных задач, представленных в готовом виде. Для овладения сложными тактическими приемами учащимся предлагаются алгоритмы решения шахматных позиций (до пяти ходов!). Ознакомление детей с метафорическими понятиями в шахматах ("мертвая позиция", "гольй король", "вилка", "мельница", "бешеная ладья" и т.д.) решение задач-шуток позволяет поддерживать на уроке высокий эмоциональный фон и также способствует лучшему запоминанию учебного материала.

Для оценки качества усвоения учащимися учебной программы было проведено предметно-ориентированное тестирование. Тест для каждой параллели состоял из 10 заданий: пять – теоретического характера и пять практических заданий на диаграммах. Для первых классов были предложены

следующие задания: ходы фигур, осуществление взятия, шахматная нотация, сравнительная ценность фигур. Для вторых классов – задания на содержательные обобщения, на усвоения правила шахматной игры и задачи в один ход на диаграммах. Для третьих классов – задания на содержательные обобщения, задачи по алгоритму и творческое задание с недостающими условиями.

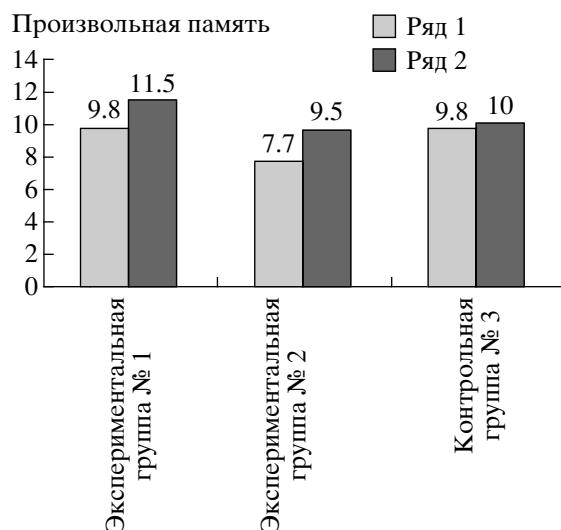
Результаты теста оценивались по четырехбалльной системе: "отлично" – 80% выполненных заданий, "хорошо" – 60, "удовлетворительно" – 50, "неудовлетворительно" – менее 50%. Для третьих классов обязательным требованием для получения "отличной" или "хорошей" оценки было выполнение творческого задания и по алгоритму.

Нами был проведен педагогический эксперимент с учащимися 1–3-х классов физико-математического лицея № 38 г. Ульяновска с целью оценить эффективность разработанной методики. Контрольными показателями в исследовании были: объем произвольной памяти на образном материале до и после эксперимента, качество усвоения учащимися учебной программы, предпочитаемые способы выполнения заданий – с помощью реальных шахмат или на диаграммах.

В педагогическом эксперименте приняло участие 264 учащихся в возрасте 8–10 лет, которые обучались шахматам в школе по традиционной методике. В ходе проведения эксперимента все учащиеся были разделены на две группы: контрольную – 23 человека и экспериментальную – 241 человек. Экспериментальная группа обучалась по методике, описанной выше. Занятия в контрольной группе проводились в традиционной форме – объяснение нового материала в начале занятий, ознакомление с тренировочными решениями позиций, связанных с закреплением изученного материала, тренировочные партии между участниками игры в заключительной части урока. Для повышения эмоционального фона урока в классе проводились конкурсы на решение задач, тренировочные турины.

Для определения динамики изменений объема произвольной памяти учащимся за 30 секунд предъявлялось для запоминания 15 картинок из психодиагностических методик с изображением предметов и геометрических фигур. Фиксировалось количество воспроизведенных элементов в абсолютных числах.

По результатам этого исследования учащиеся экспериментальной группы были разделены на две подгруппы: перв-



Анализ средних значений. Ряд 1 – до обучающего эксперимента, ряд 2 – после обучающего эксперимента.

Таблица 1. Показатели объема произвольной памяти

Группы	Количество учеников в группе	Среднее значение до эксперимента	Среднее значение после эксперимента
Экспериментальная (1)	138	9.8	11.5
Экспериментальная (2)	103	7.7	9.5
Контрольная (3)	23	9.8	10
Сумма	264		

вая – 2–3 классы (экспериментальная группа 1), вторая – первые классы (экспериментальная группа 2). Эти подгруппы мы поочередно сопоставляли с контрольной группой (3) по показателям объема произвольной памяти до и после нашего эксперимента (табл. 1). Еще раз подчеркиваем, что вначале все дети обучались по традиционной методике обучения шахматам в школе и только экспериментальная группа была поставлена в условия обучающего эксперимента по новой программе.

Полученные данные были подвергнуты статистической обработке с использованием критерия Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты показали, что экспериментальная группа (1) не отличается по показателям объема

произвольной памяти от контрольной группы ($p = 0.765$) до эксперимента, а после формирующего эксперимента между ними существуют значимые различия ($p = 0.005$). В экспериментальной группе (2) показатели объема произвольной памяти ниже, чем в контрольной ($p = 0.000$), до эксперимента и отсутствуют различия после проведенного обучения ($p = 0.314$). Проведенные математические вычисления позволили сделать вывод о положительной динамике изменений объема произвольной памяти в экспериментальных группах относительно контрольной группы. Полученные данные в виде гистограммы отражены на рисунке.

Представлялось интересным определить степень влияния данной методики на учащихся с разным объемом произвольной памяти. С этой целью младшие школьники до и после эксперимента были разделены на подгруппы с разными показателями объема произвольной памяти: высоким, средним и низким. Эти данные приведены в табл. 2.

Также был проведен диагностический “срез” экспериментальной группы по параллелям (пер-

Таблица 2. Результаты диагностического “среза” объема произвольной памяти по подгруппам

	Высокий		Средний		Низкий	
	экспер. группы	контр. группа	экспер. группы	контр. группа	экспер. группы	контр. группа
1-й “срез” до проведения формирующего эксперимента	54 22.41%	8 34.78%	85 35.27%	4 17.39%	102 42.32%	11 47.83%
2-й “срез” после проведения формирующего эксперимента	126 52.28%	10 43.48%	65 26.97%	2 8.69%	50 20.75%	11 47.83%

Таблица 3. Результаты диагностического “среза” объема произвольной памяти по параллелям (в %)

Показатель развития произвольной памяти	1-й класс до обучения	1-й класс после обучения	2-й класс до обучения	2-й класс после обучения	3-й класс до обучения	3-й класс после обучения	Контр. класс до обучения	Контр. класс после обучения
Низкий	46	21	44	25	38	18	48	48
Средний	42	31	25	19	33	27	17	9
Высокий	12	48	31	56	29	55	35	43

Таблица 4. Результаты предметно-ориентированного тестирования (в %)

Оценки	Экспериментальные группы				Контрольная группа
	1-й класс	2-й класс	3-й класс	всего	
“Отлично”, “хорошо”	76 чел. 76	36 чел. 72	70 чел. 79	182 чел. 76	11 чел. 42
“Удовлетворительно”	21 чел. 21	11 чел. 22	9 чел. 10	41 чел. 17	12 чел. 46
“Неудовлетворительно”	3 чел. 3	3 чел. 6	10 чел. 11	16 чел. 7	3 чел. 12

вые, вторые, третьи классы) в отношении показателей объема произвольной памяти. В табл. 3 представлено количество детей с низким, средним и высоким показателями развития произвольной памяти в процентном соотношении к общему числу учащихся данной параллели до и после экспериментального обучения шахматам.

Анализ этих данных позволяет сделать вывод, что разработанная экспериментальная методика положительно влияет на развитие произвольной памяти младших школьников. При этом наиболее эффективное воздействие она оказывает на тех учащихся, которые изначально демонстрируют более низкие показатели объема произвольной памяти.

Для оценки качества усвоения учащимися учебной программы было проведено предметно-ориентированное тестирование. Результаты тестов оценивались по четырехбалльной системе: "отлично" – 80% выполненных заданий, "хорошо" – 60, "удовлетворительно" – 50, "неудовлетворительно" – менее 50%. Для третьих классов обязательным требованием для получения "отличной" и "хорошей" оценок было выполнение творческого задания и по алгоритму. Экспериментальные группы на момент тестирования состояли из 239 человек, а контрольная – из 26 человек. Результаты тестирования отражены в табл. 4.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты предметно-ориентированного тестирования показали, что 76% детей экспериментальной группы успешно овладели учебной программой. Кроме того, они продемонстрировали более высокий уровень развития наглядно-образного мышления, так как решали преимущественно задания без опоры на реальные шахматы, обозначая выбранный ход или направление движения фигуры стрелкой на диаграмме. 79% учащихся третьих классов решили задачи с недостающими условиями и по алгоритму (в 4 хода). Учащиеся контрольной группы на тестировании показали более низкий результат. Кроме того, они предпочитали выпол-

нять задания с помощью реальных шахмат, представляя фигуры на доске.

Итак, проведенное исследование позволяет сделать вывод об успешности экспериментального обучения детей младшего школьного возраста шахматам и положительном влиянии методики на интеллектуальное развитие учащихся.

Разработанная методика опубликована в виде учебного пособия "Учимся играть в шахматы" и внедрена в учебный процесс преподавания шахмат в физико-математическом лицее № 38 г. Ульяновска. В настоящее время на ее основе разработан Интернет-проект "Виртуальная шахматная школа Ульяновского государственного технического университета" (адрес: chess.ulstu.ru).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Габбазова А.Я. Учимся играть в шахматы: Учебное пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2002.
- Запорожец А.В. Избранные психологические труды. М.: Педагогика, 1986.
- Зинченко В.П. (при участии С.Ф. Горбова, Н.Д. Гордеевой) Психологические основы педагогики: Психолого-педагогические основы построения системы развивающего обучения Эльконина–Давыдова: Учебное пособие. М.: Гардарики, 2002.
- Ипполитов Ф.В. Память школьника // Новое в жизни, науке, технике. Сер. "Педагогика и психология", 9. М.: Знание, 1978.
- Малкин В.Р. Шахматист, реформатор, философ // Шахматное обозрение-64. 1999. № 1–2. С. 12–14.
- Парамонова А.В. Шахматы – школе // Шахматное обозрение-64. 2000. № 9.
- Разуваев Ю.С. Действие в уме – основа основ // Шахматное обозрение-64. 2000. № 9.
- Тихомиров О.К. Психология мышления: Учебное пособие. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984.
- Шахматы – школе / Под ред. Б.С. Гершунского, Н.В. Крогиуса, В.С. Хелемендика. Сост. Б.С. Гершунский, А.Н. Костьев. М.: Педагогика, 1991.
- Якиманская И.С. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения // Вопросы психологии. 1995. № 2. С. 31–45.

TEACHING OF CHESS-PLAY AS A TOOL OF INTELLECTUAL DEVELOPMENT OF ELEMENTARY SCHOOLERS

E. V. Romanina*, A. Ya. Gabbazova**

* Cand. sci. (psychology), senior lecturer of department of psychology RSU PC, Moscow

** Post-graduate student, the same University

Positive influence of chess teaching on intellectual development of primary schoolers is investigated. The experimental method of basic chess training is considered. This method includes stirring up of intellectual activity and usage of visual-image schemes.

Key words: chess positions, visual-image schemes, algorithms of chess positions decisions, memory, control and experimental group, visual-image thinking.