

Л.А. Григорьева

ШАХМАТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

«Спорт ума» — говорят о шахматах. А если посмотреть на шахматы не как на спорт для немногих, а как на школьную дисциплину, на учебный предмет для всех?

Примерно семнадцать лет назад в Ленинграде в одном из первых классов ввели ежедневный урок шахмат. Результаты потрясли всех. В конце третьего года обучения — нет троечников. Полкласса отличников. У остальных одна-две четвёрки. По профилирующим предметам — пятёрки у всех. Успеваемость на порядок выше, чем в соседних классах, при той же программе.

Какую роль играют шахматы? Что такое шахматы? Как возникли они и развивались?

Изобретение человечества

Со всего света съезжались спортсмены и их болельщики на Олимпийские игры Древней Греции. Но люди — это не только прекрасные тела в движении. Для них естественна жажда мышления.

Гармоничное человечество изобретает тренировку и соревнование по умственному развитию. В ход идут кусочки дерева, камешки, всё что под рукой. Всё это движется по пересечённым линиям на игровых досках. Используются схемы из религиозно-обрядовых действий философского толка, схемы, связанные с календарным исчислением времени. Создаётся игра-модель, отображающая земную жизнь. В Китае известны игры четырёхтысячелетней давности. Более двух тысяч лет назад возникшие в Индии шахматы первоначально имитировали войну. Шахматная доска служила полем битвы. Система ходов в шахматах оттачивалась, проходя постепенный и притом очень медленный путь развития. В древности существовало множество видов шахматных игр. О них нам рассказывают изображения в древних египетских пирамидах. В них играли в Древнем Риме. Если сравнивать с шашечными играми, шахматные — сложная эволюционная форма. Ходами они различаются по силе и значению. Судя по многочисленным легендам, родина шахмат — Индия. В старинных рукописях описывается чатуранга (*чатур* — четырёх, *анга* — состав) — этим словом в Индии обозначали армию, состоящую из:

- боевых слонов;
- всадников;
- боевых колесниц;
- пехоты.

Чатуранга отличалась от современных шахмат:

- комплектом фигур (не было ферзей);
- расстановкой фигур по четырём углам;
- целью (не «мат», а уничтожение неприятельских фигур);

- разыгрывались при помощи игральной кости;
- отображали рода войск.

В 1031 г. ал-Бируни описал чатуранджу — игру, увиденную в Пенджабе:

- играют четвером;
- нет «шаха» и «мата»;
- нет ферзей;
- пешка превращается в ту

фигуру, место которой заняла;

- короля можно брать, он особенно ценный приз. Можно ли эту игру, существовавшую задолго до нашей эры, назвать шахматами?

Историки видят в расстановке фигур по четырём углам религиозно-обрядовое значение, отображающее философские взгляды на устройство Вселенной. Они утверждают, что первоначально чатуранга использовалась жрецами для предсказаний будущего и лишь позднее превратилась в игру. Шатранг сложилась в пограничных с Северо-Западной Индией областях в IV–V вв. Расстановка и число фигур в ней приобрели вид современных шахмат. Привычными нам стали ходы короля, ладьи, коня.

- Ферзь передвигался по диагонали на одно поле.

- Слон совершал прыжок по диагонали через поле.

- Первый ход пешек не отличался от последующих.

- Не было рокировки.

В китайских шахматах доска 9x9, посередине «река». Её нет в японских и корейских шахматах. Предполагается, что доска 9x9 более древние, чем 8x8. В процессе становления шахмат как только не менялись движения фигур, расстановка их, правила, пока не была найдена современная форма.

Я. Рохлин писал: «Шахматы в историческом отношении — сложное культурное явление, органически связанное с духовной жизнью общества и находящееся в состоянии неустанных перемен и возобновления...»

На Руси для изучения шахматной культуры были использованы не только археологические открытия памятников XI–XIII вв., приведшие к большому числу находок игровых фигур во многих древнерусских городах, но и героический эпос. Традиционные выражения и описания шахматных состязаний сложились в период Киевской Руси.

В VII–VIII вв. под влиянием мусульман шахматные фигуры получили новую символическую форму. Распространились на Руси не позже X–XI вв., ибо в слоях начала XII в. в двух городах найдены прекрасно сохранившиеся изобразительные шахматные фигуры людей. Слово «ладья» древнеславянское. Летописцы сообщают, что в 907 г. Олег приказал воинам приделывать колёса к ладьям для облегчения похода на Констан-

тинополь. «Поиде на Греки в ладьях и на коних», — читаем в «Повести временных лет» о походе киевских дружин на византийскую столицу в 944 г. Наряду с термином «ладья», представляющим «флот, по ветру носящийся», употребляется также термин «башня», перешедший в Россию с Запада. Русское название игры состоит из двух восточных слов: «шах» и «мат». «Шах» — «властитель» (перс.), «мата» — «умирать» (араб.). Но словом «шах!» издревле на Востоке играющий предупреждал противника об опасности. А когда у короля не оказывалось защиты, объявляли «шах-мат».

Во всех европейских странах игра была названа по первому возгласу — «шах», кроме Испании (ajedretz). Отсюда итальянское — scacchi, французское echoes, английское — chess, немецкое — schach, чешское — sach, сербское — sah и польское — szachy. Лишь у болгар употребляется «шахматъ».

Шахматы были любимым занятием Петра I. В XVIII в. шахматы превращаются в область профессиональной культуры, для которой характерны серьёзные соревнования, развитие шахматной теории, шахматная литература и клубы. Носителями этой культуры в социальных условиях того времени становятся представители дворянской интеллигенции. В СССР увлечение древней культурой стало всеобщим.

В «Матче века» (29.03.1970 — 5.04.1970) по одну сторону шахматных столиков сели самые известные гроссмейстеры Советского Союза, по дру-

гию — объединённые силы Старого и Нового Света. Идея его проведения была подготовлена ходом развития шахматной игры и интересом, вызываемым шахматами: едва ли ещё какая сфера человеческой деятельности так же привлекает и объединяет людей, занятых в различных областях производства, науки, искусства, спорта.

Создатели шахмат оттачивали движения шахматных фигур, явно горя желанием дать возможность людям в игре преодолеть болото бездумья. Совершенствование мысли, способность сосредоточиться, выбрать из множества верное решение нам дают шахматы в форме увлекательной игры. Партнёры, мечтая вникнуть в задуманное соперником, осваивают азы психологии, учатся понимать другого человека. Энергичное принятие решения, ответственность, уверенность, основанные на проверенном сомнении, бескрайнюю фантазию и любовь к процессу мышления вырабатывают, увлекая и тренируя, шахматы в человеке.

Четыреста лет назад в Индии шахматы стали такими, какими мы их знаем. Правила современных шахмат общепризнаны повсеместно, едины на всей Земле.

Нужны ли нам шахматы?

Насколько же актуальны шахматы сейчас? В наше время, когда во всех сферах деятельности преобладает умственный труд с огромным объёмом информации, из которой надо выделить главное, при

обучении нужно не заучивание фактов, а изучение методов общения и интерпретации огромного фактического материала. Интересны высказывания по этому поводу:

• В. Сухомлинский: «Шахматы — превосходная школа последовательного логического мышления».

• Академик Г. Клаус: «По моему мнению, точное логическое мышление легче тренировать посредством шахматной игры (я имею в виду серьёзные партии), нежели использовать для этой цели учебник логики. Известно, что человек гораздо охотнее и продуктивнее обучается в процессе игры, чем при ином способе обучения».

• Психолог Б. Ананьев: «Шахматы не только состязание умов, но и интеллектуальное соревнование характеров».

• Международный гроссмейстер Н.В. Крогиус: «В шахматах бесперспективны слепые подражания известным образцам и пассивность. Шахматы требуют умения самостоятельно ставить задачи и решать их, т. е. учат эксперименту в широком смысле этого понятия».

• И вновь академик Г. Клаус: «Каждый проигрыш — это критика наших шахматных знаний, нашей теоретической и практической подготовки. Шахматы — замечательная школа воспитания воли, они требуют самообладания и твёрдости в отношении самого себя».

Исследования психологов В. Пушкина, Я. Пономарева, О. Тихомирова говорят о развитии при помощи шахмат интуиции и творческого мышления.

«Игра в шахматы, — пишет международный гроссмейстер Н.В. Крогиус, — требует интенсивного и длительного внимания. Можно превосходно вести партию и добиться выигрышного положения, но достаточно ослабить сосредоточенность на несколько секунд, чтобы все плоды предыдущей работы пошли насмарку. Играя в шахматы, необходимо также предвидеть в уме изменения в положении фигур. Это неизбежно развивает воображение. Нельзя также представить хорошего шахматиста, не обладающего способностью запоминать разнообразие варианты, возникающие в процессе игры».

В результате сравнительного анализа способностей подростков-шахматистов и нешахматистов, проведённого психологами И. Дьячковым, Н. Петровским, П. Рудиком в начале XX в., было установлено преимущество первых в интенсивном внимании (в частности, в отсутствии рассеянности), точности воображения и запоминания.

Шахматы требуют умения самостоятельно ставить задачи и решать их, то есть развивают самостоятельность и активность в деятельности. Они дают возможность объективно оценить партнёра и себя, заняться самовоспитанием. Шахматы помогают сохранять самообладание в экстремальных ситуациях. Психологи установили, что студенты-шахматисты добиваются на экзаменах значительно более высоких показателей сравнительно с оценками в течение семестра, чем нешахматисты.

Шахматист сразу выполняет неотложную задачу, а потом планирует дальнейшие события. П. Неруда назвал шахматы поэзией борьбы, разума, воли.

Об актуальности шахмат хорошо сказал председатель Федерации шахмат лётчик-космонавт В. Севастьянов: «Игра в шахматы — это не просто спорт, не просто отдых и развлечение. Занятия ими развивают логическое и творческое мышление, приучают анализировать, решать проблемы, а всё это пригодится будущему специалисту в любой области...»

Н.В. Крогиус в работе «Психология шахматного творчества» утверждает, что «особенно благотворную роль шахматы могут играть на том жизненном отрезке, где формируются основы характера и индивидуального стиля мыслительной деятельности, то есть в школьном возрасте».

В. Сухомлинский писал: «В воспитании культуры мышления большое место отводилось шахматам... Мальчики и девочки часто засиживались за шахматной доской. Игра в шахматы дисциплинировала мышление, воспитывала сосредоточенность. Но самое главное здесь — это развитие памяти. Наблюдая за юными шахматистами, я видел, как дети мысленно воссоздают положение, которое было, и представляют то, что будет... Я учил их игре, и дети думали над очередными ходами. Шахматная доска помогла мне открыть математическое мышление Любы и Павла. До игры в шахматы (эти дети нача-

ли играть в третьем классе) я не замечал остроты, цепкости их мысли. Без шахмат нельзя представить полноценного воспитания умственных способностей и памяти. Игра в шахматы должна войти в жизнь начальной школы как один из элементов умственной культуры. Речь идёт именно о начальной школе, где интеллектуальное воспитание занимает особое место, требует специальных форм и элементов работы».

Московский учитель И. Цивов сообщил, что начавшие заниматься шахматами первоклассники (полкласса) за одну четверть повысили успеваемость на полтора балла (в среднем) по сравнению с нешахматистами: «Практика показала, что целесообразно начинать преподавание шахмат с первого класса. Уже в этом возрасте можно шахматную игру использовать для воздействия на улучшение успеваемости и поведения школьников».

Учительница из Воронежа В. Меркулова продолжает: «На протяжении трёх лет в моих классах преподаются шахматы. Я теперь просто не представляю полного учебного процесса без этих уроков... Занятия подняли активность ребят».

Шахматные уроки проводятся в школах Москвы, Петербурга, Риги, Минска, Саратова, Мелитополя, Пскова и многих других городов, а также в школах Германии и Дании. К сожалению, шахматы ещё не получили полного признания учителей. Многие видят в шахматах лишь дополнительную нагрузку к напряжённому учебному плану.

Г. Клаус писал: «Если вы сегодня предложите какому-нибудь педагогу ввести в его классе обучение шахматам хотя бы в течение одного часа в неделю, то он покажет вам почасовой план и докажет невозможность его уплотнения. Ошибка такого педагога заключается в следующем: в наш век огромного потока информации просто невозможно дать исчерпывающий обзор всех наук».

Н.В. Крогиус: «Сейчас всё настойчивее обсуждается необходимость не столько изучать фактологию, сколько учить человека методам получения и объяснения фактов. Шахматы как раз и способствуют развитию методов анализа. Но, повторяю, суть взаимосвязи шахмат и учебно-воспитательного процесса в школе понята ещё не всеми. По-видимому, это недоразумение может быть в известной мере разрешено благодаря популяризации шахмат среди самих педагогов, в частности, введением курса шахмат в программу педагогических институтов».

Шахматы и психология

Увидев, что шахматы, в отличие от другой творческой деятельности, имеют простые правила и точные критерии фиксации результатов (выигрыш или проигрыш), директор Института экспериментальной психологии в Париже А. Вине в 1892 г. обратился с анкетой к видным шахматистам. Анализ ответов позволил ему сделать следующие выводы:

• Между развитием памяти и интеллектом есть зависимость, но не прямая. Иными словами, по развитию памяти ещё нельзя судить о мощи интеллекта и наоборот.

• Запоминание в условиях сложной практической деятельности носит ярко выраженный избирательный характер. Попытки опираться на буквальное запоминание бессмысленны и непродуктивны.

• В запоминании ведущая роль принадлежит логическим элементам. Но идеи запоминаются лучше, когда они сочетаются со зрительными представлениями.

• Выделение смысловых элементов при запоминании и воспроизведении обусловлено задачами деятельности.

Вот что сказал А. Вине о мышлении шахматистов: «Если бы можно было заглянуть в голову шахматиста, мы увидели бы там целый мир ощущений, образов, идей, эмоций и страстей, бесконечное брожение состояний сознания, по сравнению с которыми все наши самые тщательные описания — только грубые схемы».

Рассказывая о представлении в уме фигур и доски во время партии, З. Тарраш пояснял: «Внешние особенности не важны. Я их не замечаю. Я вижу план». Если во время сеанса одновременной игры убрать какую-нибудь фигуру, то сеансёр сразу же заметит это. Он не помнит, какая фигура и где стояла на этой доске, но он помнит созданную им при помощи всех фигур в данной позиции дальнейшую модель действий. А так

как произвести задуманное при отсутствии фигур уже нельзя, то ищется причина. Зрительная память или цепочка логических построений подсказывает вид оставленной позиции. Б.М. Блюменфельд, исследуя интуитивные формы мышления, писал о «видении» шахматистов: «Иногда шахматист может мысленно «увидеть» сразу целую серию следующих друг за другом ходов, которые проносятся с такой быстротой, что сознание не успевает зафиксировать промежуточные ситуации».

Профессор МГУ О.К. Тихомиров так описывает процесс игры: «...в самом общем виде можно сказать, что шахматы есть частный случай процессов выбора конкретного практического действия в конкретной ситуации на основе изучения особенностей этой ситуации. Практически этот процесс включён во все сферы человеческой деятельности». Из разработок О.К. Тихомирова видно, что поиск решений состоит из двух фаз: сначала выделяется приблизительная область, где может быть найдено решение, а затем строго очерчивается зона последующих поисков. При неблагоприятной оценке найденного хода происходит возврат поиска к первой фазе.

Очень важен ещё один момент: О.К. Тихомиров, изучая влияние эмоционального состояния (уверенности) на ведение партии, доказал огромное значение психологического момента. «Мы пригласили в нашу лабораторию экс-чемпиона мира гроссмейстера М. Таля, который сыграл с одним из наших

испытуемых шесть партий. Три партии испытуемый играл в состоянии гипноза, когда ему был внушён образ выдающегося шахматиста прошлого Поля Морфи, и три партии играл в обычном состоянии, без гипноза. Таль выиграл. После игры он дал следующую оценку: «До гипноза я играл с человеком, едва передвигавшим фигуры. В состоянии гипноза передо мной сидел совсем другой человек — экспансивный, энергичный, смелый, который играл на два разряда лучше». Огромное влияние в этом эксперименте на играющего оказала «модель самого себя», которую описывает С. Соловейчик в книге «Учение с увлечением». Образ Морфи помог играющему освободиться от комплекса неуверенности.

Таким образом, шахматы ещё и психологическая тренировка.

Модель действия

Человечество на протяжении тысячелетий создавало модель отношений человека и окружающего мира, давало умам инструмент, с помощью которого можно смоделировать события на Земле. Инструмент мысли в виде игры. Из истории шахмат видно, как старались усовершенствовать, приблизить возможности шахматных фигур к набору действий, которыми можно изобразить суть любого конфликта между людьми либо угрозу людям со стороны стихии. Бесчисленно совершенствовались возможности стратегии и тактики борьбы, модели

развития, собранность и осмысленность действий в любой жизненной ситуации. Шахматное моделирование может быть объяснено и с помощью других моделей общения и развития. Ими пользуются люди испокон веков. Сейчас они нам понятны, общеприняты.

Благодаря речи и письменности человечество получило толчок к развитию мыслетворчества. Языки математический, физический, химический позволяют моделировать процессы природы в уме, на бумаге, на компьютере.

Как алфавит даёт возможность составить слова, а из слов — смысловые фразы, в свою очередь моделирующие мысль, так каждая шахматная фигура обозначает конкретную систему действий и возможностей. Мысль безгранична, но мы её пытаемся отобразить системой предложений, состоящих из слов, в свою очередь составленных из букв. Если слово, фраза — мысль, то шахматная фигура, совокупность фигур — действие или эмоция. Вместе они контролируют все поля шахматной доски. Когда приходят в движение, переформируются, происходит и движение мысли.

В математике — цифры, понятия, свойственный ей язык символов. Производим вычисление того, что происходит. Шахматами можно отобразить характер действий: прямолинейный, в обход, быстрый, стремительный, медленный, наделённый возможностями, ограниченный больше, ограниченный меньше, с максималь-

ным разрешением. Препятствия могут быть одиночными и целыми системами, их преодоление порождает взлёт фантазии, озарения (шахматные комбинации). Моменты пассивного ухода в оборону — позиционная защита. Наступление всеми силами (позиционное), одиночные прорывы, неосмотрительность, точность расчёта — всё, что свойственно всякому действию.

Если взять, например, органическую химию, то там три атома — углерод, кислород, водород — образуют почти всё многообразие веществ. Многочисленность и разнообразие органических соединений (их к настоящему времени известно более 10 млн) связаны с практически безграничной возможностью конструировать органические молекулы. В шахматах, если представить себе фигуры атомами, то свойства атаки или защиты, получаемые при их объединении, не похожи, и их бесконечное число. Как каждый атом обладает присущим ему поведением, свойствами, которые задаёт структура атома, так каждая фигура отличается от другой своими возможностями и совместными действиями. Один и тот же атом может быть в возбуждённом или спокойном состоянии, так и шахматная фигура, в зависимости от поля, где стоит, от взаиморасположения, может быть активной и пассивной.

Каждая фигура в определённый момент обладает индивидуальной возможностью действия. В нашей жизни действия тоже могут быть активными и

пассивными, безрассудными и осторожными. Могут совмещать в себе самозабвенный полёт и предвидение результата. Возникают постепенно, стабильно, как позиционная игра, или вспыхнут яркой звездой, озарением, как воссиявшая вдруг комбинация.

В. Малкин сравнил творчество поэта и шахматиста: «Очевидно, что поэт не мыслит слогами или даже целыми словами. Он творит образами, хотя подчас и мучительно ищет нужное слово. Так и шахматный мастер — он творит не отдельными ходами, его мышление образно. Опытным шахматистом в процессе игры накоплено большое число шахматных образов, иначе говоря, типовых шахматных позиций, по поводу которых он имеет сложившуюся оценку. Эти позиции и являются весьма существенным элементом языка, которым мастер творит свои поэмы». «Шахматный образ — целостное сочетание в сознании наглядной картины позиции на доске и её оценки, то есть обобщения, учитывающего смысл взаимного расположения фигур и их возможных действий, — дополняет Н.В. Крогиус. — Конечно, степень обобщения, то есть глубина и точность оценки шахматистом различных позиций, может колебаться. Благодаря знаниям и практическому опыту шахматист оценивает многие позиции, причём самые разнообразные, по сходству с ранее встречавшимися. Здесь ему приблизительно известно, как оценить позицию, что делать дальше. На основе этих пози-

ций возникают более общие образы».

Чем выше квалификация шахматиста, тем объёмнее образы. Так, для новичка образом является каждая фигура. Для шахматиста младших разрядов это уже какие-то элементы оценок, взятых из прошлого опыта: знакомые угрозы открытого шаха, вилки, связки — более конкретные образы, значительно отличающиеся от образа типовой позиции. Оценка происходящих на доске событий — основа образа. Ведущий компонент образа — осмысление происходящих на доске событий.

Человечество накопило огромное количество прекрасных партий, решений в созданных позициях, молниеносных гамбитов, ярких эндшпилей, разработало целую систему дебютов, правил в миттельшпиле. И каждая игра отличается элегантно-стью построений или напористостью, смелостью или расчётливостью. Но в любом случае — учит противостоять трудностям и быть активным, жизнеспособным.

Конфликты

По своему происхождению шахматы представляли попытку отобразить непосредственное военное столкновение между людьми. Связь между военными действиями и шахматным сражением носит не просто иллюстративный или терминологический характер. Она может быть прослежена и на более глубоком уровне — непосредственно в ходе изучения шахмат-

ных законов. Недаром шахматы были любимой игрой великих полководцев. Существует мнение, что в Древней Индии военачальников обучали военному искусству за шахматной доской.

Известно, что успех в военных операциях достигается благодаря быстрой мобилизации, выдвигению сил в район боевых действий, возможности перебросить в кратчайший срок резервы, координации всех родов войск, выработке оперативного плана, наличию путей сообщений как между выдвинутыми войсками, так и в тылу, а также благодаря нанесению ударов по наиболее уязвимым местам в расположении противника, безопасности командного пункта. Невыполнение этих общих положений, как правило, приводит к поражению.

Попробуем перенести эти военные постулаты в область теории дебюта. В начале партии стороны разворачивают силы в боевые порядки. Затем занимают ключевые рубежи. Централизация — это выдвигение сил в район боевых действий. Координация — очень знакомый шахматистам термин. Бесплановое разыгрывание дебюта, как и стихийное ведение боя, — дело безнадёжное. Пути сообщения — открытые линии. Ведётся разведка боем, принимаются меры по созданию форпостов, ударных группировок, оборонительных редутов. Ищутся уязвимые и опорные поля. Рокировка короля — обеспечение безопасности командного пункта. Складывается пешечная структура. Становят-

ся вполне определёнными сферы влияния. Партия переходит в миттельшпиль. Проводятся наступательные и профилактические манёвры, атаки и контратаки в центре, на флангах, прорывы, разящие комбинации. Штурмуется крепость короля. В эндшпиле реализуется план.

«Различие между трудом полководца и гражданского интеллектуала заключается в том, что воле и уму полководца противостоят не меньшие по силе воля и ум противника... Труд полководца превращается в состязание двух волей, силы разума и искусства. В этом случае, вероятно, будет уместным сравнение двух противостоящих полководцев с игрой сильных шахматистов...» — отмечал С. Штеменко.

По сравнению с другими видами творчества в шахматах более высока концентрация задач и проблемных ситуаций.

Шахматы переросли модель военных действий и превратились в модель конфликтной деятельности. Причём от играющего требуется ответственность за каждый сделанный ход, ибо исправить его нельзя. Ход нужно сделать по возможности быстро, потому что время ограничено. Очевидна высокая напряжённость мыслительной деятельности. Шахматная партия отображает противоборство двух сторон.

Наша жизнь на земле состоит из больших и малых конфликтов. Человек старается побороть в себе то, что мешает продвижению к тому совершенству, которое он признаёт. Порой недомолвки нагнетают на-

пряжение, и оно проливается конфликтом как долгожданным дождём, смывает натянутость, становится разрядкой возникших тяжёлых отношений.

Конфликт вносит ясность, выявляет качества человека. Порой в результате конфликта человек освобождает себя от синдрома подчинённого.

Но если спор вызывает шлейф натянутых отношений или побеждённому присваивается образ врага, мы говорим о неумении входить в конфликтную ситуацию и выходить из неё.

Шахматы помогают развить умение сосредоточиться, понять другого человека, при конфликтной ситуации вести себя корректно и сдержанно, видеть суть конфликта и не видеть врага в другом человеке.

Шахматная композиция

Если полторы-две сотни лет назад за шахматной доской можно было увидеть только представителей знати, то в наше время теорию шахмат изучают в мире миллионы людей.

Шахматная партия, с одной стороны, бескомпромиссный спортивный поединок, с другой — гармоничное произведение искусства мыслетворчества. Шахматному композитору А.А. Троицкому присвоено звание заслуженного деятеля искусств РСФСР. То, что лучшие шахматные партии по силе мыслей, гармонии, красоте сродни искусству, — несомненно. Одинаково правомерно присваивать выдающимся шах-

матистам звания заслуженного мастера спорта и заслуженного деятеля искусств.

Объектив не даёт полного представления об актёре или спортсмене: их действия, конфликтные ситуации, в которых проявляется мастерство, зритель видит фрагментарно, в ограниченной плоскости. Творчество и биография шахматиста — в записанных партиях. Читая и анализируя нотацию, можно представить поле боя, почувствовать глубину логики стратега, полёт фантазии тактика в удивительных комбинациях, всю красоту, гармонию партии, силу и мысли, и воли, и чувств шахматиста.

«Да, я считаю шахматы искусством и беру на себя все те обязанности, которые оно налагает на своих приверженцев...» — признавался А. Алёхин.

Шахматный композитор вызывает своим произведением бурю эмоций, чувство соприкосновения с прекрасным, ощущение гармонии и красоты, словно мы слышим музыку. Проникая в мир музыки, сливая своё сознание со звуками, мы испытываем взлёты и падения, надежды, чувствуем присутствие друга и недруга, поддержки и вражды. Мы проникаемся возникающими у композитора эмоциями, переданными посредством звуков.

Шахматный композитор тоже предлагает нам на уровне чувствознания моменты жизни, выраженные движением шахматных фигур. Гармонию и красоту, крик, боль и чью-то радость, взлёт фантазий и прав-

дивость жизни мы видим и понимаем, сочувствуем и вдохновляемся его восторгами, его порывом.

Движения шахматных фигур моделируют конфликты или движения нашей земной жизни.

Конечно, движения души и тела состоят из огромной совокупности мельчайших действий. Но ведь и сочетания действий шахматных фигур, их местонахождений и взаимодействий подсчитать невозможно. Искусство — это умело воспроизведённая жизнь. Называя шахматы искусством, мы тем самым признаём, что они — маленькая модель нашей огромной жизни.

Условия успеха

В последние годы особенно актуальна проблема детских шахмат. Где спасительный рычаг, что поможет вызвать у ребёнка непреходящий интерес к шахматному творчеству? Как обучать самых юных? С какого возраста лучше всего начинать обучение этому интереснейшему, но трудоёмкому занятию?

«Очень важно, какие суждения о шахматной деятельности слышит начинающий от других. Влияние разнообразных факторов (общественная пропаганда шахмат, семья, школа) на развитие интереса к шахматам сопоставить трудно, но значимость их несомненна», — утверждает Н.В. Крогиус.

«Совершенно неверно представление, что любой сильный шахматист может быть хорошим наставником у начинающих. Подобная работа —

одна из самых специфических и трудных в тренерской практике. Основная проблема, стоящая здесь перед тренером, заключается не в сложности теоретического материала, а в управлении своеобразным психологическим состоянием начинающего шахматиста. Тут особенно важны педагогический такт и постепенность в увеличении нагрузок», — уточняет гроссмейстер.

В других видах спортивной деятельности, особенно в период соревнований, эмоциональное напряжение сочетается с повышенной двигательной активностью. Она защищает организм от неблагоприятного влияния эмоционального напряжения на функциональное состояние сердечно-сосудистой и нервной системы. К тому же умственный труд требует в три раза больше калорий, чем тяжёлый физический. Даже тренированный шахматист в результате перенапряжения может оказаться на грани тяжёлого заболевания. Чемпион мира Э. Ласкер после проигранной Капабланке 10-й партии так оценил своё состояние: «...к исходу 4-го часа игры, когда контрольное время было уже близко, я был почти полностью истощён... Как сквозь туман смотрел я на шахматную доску, а голова моя подозрительно болела. Это было предостережение, и я внял ему...»

З. Тарраш, умевший справляться со своими эмоциями, по-видимому, был крайне взволнован перед началом турнира. Во втором туре жребий свёл его с А. Тейхманом. Во

время игры Тарраш уснул и затем почти без борьбы проиграл партию малоизвестному шахматисту. Зафиксированы и другие подобные случаи. Многие испытывают чувство дискомфорта. Они жалуются на то, что им стало «как-то не по себе», появилось ощущение «разбитости»; одновременно возникают тревожность, повышенная возбуждимость, пропадает способность сосредоточиться; некоторые теряют аппетит, страдают от бессонницы.

Шахматный тренер — это не просто человек, любящий шахматы; важно, чтобы он был педагогом-психологом и имел серьёзные знания по некоторым медико-биологическим вопросам, то есть хорошо представлял себе, как игра в шахматы влияет на психику и здоровье человека.

Во-первых, следует придерживаться принципа постепенного наращивания нагрузки в процессе начального обучения.

Во-вторых, с детьми надо играть, чтобы занятия не казались утомительными.

Но прежде всего нужно пробудить у ребёнка интерес к шахматам, а затем этот интерес развивать, поддерживать, знакомить с азами теории.

Психолог А. Ковалёв советует: «Интерес возникает и развивается только тогда, когда деятельность осуществляется без особого напряжения, легко и оказывается результативной. Особенно это важно на первом этапе формирования интересов. Нередко первые трудности отпугивают. Когда интерес

сформируется, не страшны трудности».

В.В. Гузеев отмечает: «В последнее время всё большей популярностью пользуется обучение, при котором исходные условия учителем не выделяются, а отбираются самим учеником в зависимости от его понимания задачи. Из этих условий он получает результаты, сравнивает их с планируемыми. Если есть расхождения с целью, выходящие за пределы допустимой погрешности, ученик возвращается к началу, вносит изменения в свои исходные условия и снова проходит весь путь. Если и на этот раз требуемая точность не достигнута, то процесс опять повторяется. И так будет до тех пор, пока ученик получит один из возможных исходов: требуемая точность достигнута или доказано, что это невозможно. Весь этот процесс напоминает исследовательский процесс моделирования, поэтому и метод получил название модельного (исследовательского)».

В исследованиях О.К. Тихонова по психологии мышления выявлена общая схема мыслительной деятельности шахматистов, она включает несколько механизмов, регулирующих развёртывание или сокращение поиска. Деятельность шахматиста направлена к тому, чтобы раскрыть смысловое изменение позиции после хода партнёра. Сравняются очередные изменения позиции с выдвинутыми гипотезами, происходит прогнозирование и планирование. В процессе обдумывания шахматист по несколько раз может

возвращаться к анализу одного и того же хода. Многократная проработка не связана с нерешительностью — у сильных шахматистов подобное явление встречается чаще. Возвращение — необходимое условие глубокого проникновения в суть сложной позиции.

«Ситуации с неизвестным конечным результатом, то есть с неопределённой моделью конечного результата обучения в данном учебном периоде не характерны для школы, а, скорее, используются при подготовке научных кадров или в таких специфических областях педагогики, как теория решения изобретательских задач...» — пишет далее В.В. Гузеев. Но ученики, научившиеся играть (даже первоклассники, если шахматные уроки начались в подготовительной группе детсада), увлечены настолько, что предпочитают шахматы всем другим занятиям. Они самозабвенно мыслят! А когда школьники на шахматной доске составляют модель события, они не только исследователи, они ещё и психологи. А Алёхин признался: «Я был бы счастлив творить совсем один, без необходимости, как это случается в партии, сообразовывать свои планы с планом противника... Ах, этот противник, этот навязанный вам сотрудник!.. Какое страдание (неведомое ни в какой другой области искусства или науки) чувствовать, что ваша мысль, ваша фантазия неотвратимо скованы, в силу самой природы вещей, мыслью и фантазией другого... всегда глубоко различными от ваших!»

Пусть будет бесспорным взаимозависимый характер действий двух соперников-шахматистов в будущем. Но когда ребёнок только начинает увлекаться шахматами, пока древняя культура для него — чудесная игрушка, пусть он именно поиграет с шахматами, почувствует их, представит шахматные фигурки живыми, одушевлёнными, друзьями. Пусть осознает созидание и творчество в шахматах, как в искусстве, без угрозы разрушения, чтоб было, чтоб потом оберегать.

Если при воссоздании на диаграмме или шахматной доске истории ребёнка сам планирует исходные данные, т. е. выбирает фигуры, группирует и определяет их взаимодействие, сам воссоздаёт динамичные моменты моделируемой ситуации при помощи какого-то количества ходов и сам приходит к определённой результирующей позиции, отображая завершающий момент рассматриваемой истории, то, безусловно, он занят творческим процессом, который аналогичен творчеству композитора или художника, воссоздающих в своих произведениях яркие моменты жизни. Детей привлекает процесс воспроизведения произошедшего с ними случая или придуманной ими ситуации настолько, что урока не хватает. Им так хочется попробовать свои силы, вместе с одноклассниками и учителем проанализировать и красиво, логично заставить двигаться ожившие фигурки. Они их одушевляют. Шахматные фигуры становятся значащими, близкими.

Творческий процесс шахматного моделирования содержит модельный метод обучения, и тот в зависимости от помощи учителя может быть объяснительно-иллюстративным, программированным, эвристическим, проблемным.

Он становится модельным, когда ученик сам ставит начальные условия, планирует совершающиеся события, т. е. решает промежуточные задачи, выбирает финал. Сам проводит анализ и воспроизводит события на шахматной доске, выбирая начальную позицию, ходы (движения шахматных фигур), окончание (завершающий ход), логически их доказывая, защищает своё мнение или, сопоставив, признаёт лучшим другое.

«Ситуации с неизвестным конечным результатом, т. е. с неопределённой моделью конечного результата обучения в данном учебном периоде, не характерны для школы, а, скорее, используются при подготовке научных кадров или в таких специфических областях педагогики, как решение изобретательских задач», — пишет В.В. Гузеев. Но в шахматном моделировании результат у нас неизвестен. Его ученик открывает сам. Учитель может только потом ему объяснить ошибку или неувязку в цепочке логических рассуждений. В зависимости от подсказки педагога работа школьника может содержать элементы объяснительно-иллюстративного, программированного, эвристического, проблемного методов, но модельный метод изначален, да-

же в составляемых учеником задачах.

Для развития мышления мало желания выиграть. Твёрдо знать правила игры и уметь делать ходы, не нарушая установленных принципов шахмат, — недостаточно. Пусть играющий освоил шахматную грамоту, прочитал, как играют лучшие шахматисты, изучил дебюты, эндшпили, гамбиты. Возможно, изучив шахматную литературу, он выиграет и даже получит разряд. Такая работа над шахматной доской разовьёт память, внимание, сосредоточенность, усидчивость, дисциплину, что, конечно, важно. Но не возникнет полёта мысли, от которого замирает сердце.

Человеку необходимо представить себя в мире шахмат участником событий. Чтобы шахматные фигурки ожили в сознании ребёнка, я придумала шахматное моделирование. Собственно, и раньше шахматы служили моделью для действий. Анализируя особенности, силу, положение на шахматной доске, взаимосвязь с другими фигурами, мы можем на шахматную доску спроектировать событие земного мира. Сделать модель. Дети безошибочно улавливают характер и суть шахматных фигур. Выделяя суть события, его истоки и возможные последствия, смело сравнивают явления жизни земного мира с возможностями движения и характерными особенностями шахматных фигур. Ученики защищают свою модель. Так развиваются теоретическое, творческое мышление, увлечённость мыслительным

процессом, внимание, фантазия, логика и умение доказать правильность своего суждения. А если ещё похвалить ученика (ведь очень старается), порадоваться вместе его успехам, то у него воистину вырастают крылья.

С помощью шахматного моделирования мы достигаем ещё одной цели — учим с помощью игры умению учиться.

Анализируя на уроках шахматного моделирования правила хода, возможности каждой фигуры, дети создают её характер. Вникая в суть явлений, происшествий, ученики выделяют основные характерные особенности и подбирают шахматные фигуры, соответствующие элементам события. Группируя их определённым образом, получают модель ситуации, явления, события и развивают их на шахматной доске.

Шахматы — игровая форма мышления, поэтому привлечь ребёнка подумать в шахматной партии легче, чем на уроке.

Во-первых, потому, что на первом же занятии ребята соглашаются рассматривать шахматные фигуры как любимые и привычные игрушки, которые они давно оживили.

Во-вторых, соревнуясь, дети думают, а уж соревноваться-то они любят, да это и полезно. Моделируя на шахматной доске и представляя события в виде взаимодействия шахматных фигур, выделяя в событиях главное, они учатся анализировать жизненные ситуации, исторические события, явления природы.

Теоретики и шахматы

«Если решишь пойти до конца мучительным путём сомнений, бесчисленных проверок, ошибок и неожиданных озарений, в конце, на вершине, как награда возникнет истина, стократ прекрасней самой красивой догадки. Этот путь называется научным методом познания» — так определил научный творческий процесс академик А.Б. Мигдал.

Озарение не возникает само по себе — оно результат сосредоточения всех умственных ресурсов. Вот тут-то и нужен «спорт ума». Определяя необходимые для метода познания качества, А.Б. Мигдал писал: «Чтобы не сбиться с него, нужно не только выбрать направление, овладеть секретами мастерства, инструментами познания, созданными и отточенными усилиями многих поколений, но и воспитать в себе терпение, добросовестность, способность удивляться, умение доверять интуиции и не доверяться ей, верить в результат и упорно искать его опровержение, способность прищипорить и обуздать фантазию, признать и исправить ошибку... Главное же — научиться ощущать красоту природы и красоту логических построений».

Написано как будто о шахматах, не правда ли? Действительно, какая же игра в шахматы без терпения. Добросовестность — необходимое качество шахматиста. Способность удивляться — да без неё какой же интерес к игре? Про шахматную интуицию много

написано и рассказано, без неё нет настоящего шахматиста, но ни один шахматист не будет абсолютно полагаться лишь на неё. А уж как верит каждый играющий в результат придуманной комбинации, но проверит его на состоятельность обязательно. Шахматная тактика построена на фантазии, одетой в сбрую. Призна-

ние ошибки — необходимая часть характера шахматиста, и уж он постарается её запомнить и в будущем не допустить. А главное — красоту природы и красоту логических построений ученики учатся ощущать на уроках шахматного моделирования.

Шахматы воспитывают стиль поведения, мировоспри-

ятия. Недаром большинство учёных были поэтами, музыкантами, прекрасно играли в шахматы. Я не призываю, чтобы каждый человек стремился стать шахматистом-профессионалом. Но не зря человечество придумало эту модель. При любой специальности она даёт недостающие звенья в общем развитии личности.

Литература

Алёхина АА. Международный шахматный турнир в Нью-Йорке, 1927. М.; Л., 1927.

Блюменфельд Б.М. К характеристике наглядно-действенного мышления // Известия АПН РСФСР. 1948.

№ 13.

Верещанин И.А. Шахматы. Правила соревнований. М.: Терра-Спорт, 2001.

Греков Н.И. Воспитательное значение шахмат // Шахматы в СССР. 1947. № 10.

Гин Е.Я. Шахматы и математика. М.: Наука, 1983.

Гузев В.В. Планирование результатов образования и образовательная психология. М., 2001.

Гузев В.В. Методы и организационные формы обучения. М.: Народное образование, 2001.

Дьяков И.Н., Петровский Н.В., Рудник П.А. Психология шахматной игры. М., 1926.

Елесин В.П., Крюков А.И., Мучник Х.Л., Чеботарёв О.В. По строгим правилам шахматного искусства. М.:

Воениздат, 1988.

Клаус Г. Нужны ли людям шахматы? // Шахматная Москва. 1969. № 14 (280).

Крогиус Н.В. Человек в шахматах. Саратов, 1967.

Крогиус Н.В. Личность в конфликте. Саратов, 1976.

Крогиус Н.В. Психология шахматного творчества. М., 1981.

Мигдал А.Б. Поиски истины. М.: Молодая гвардия, 1983.

Нечаева А.Л. Психология побед и поражения в шахматной игре. М.; Л., 1928.

Соловейчик С.Л. Учение с увлечением. М.: Детская литература, 1979.

Теория и практика шахматной игры / Под ред. Я.Б. Эстрина. М.: Высшая школа, 1984.

Тихомиров О.К. Структура мыслительной деятельности человека. М., 1969.

Туров Б.И. Жемчужины шахматного творчества. М.: Физкультура и спорт, 1982.