

Построение развивающих программ с использованием настольных игр

Н. Г. Салмина*,

доктор психологических наук, профессор кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

И. Г. Тиханова**,

кандидат психологических наук, доцент кафедры возрастной психологии факультета психологии образования Московского городского психолого-педагогического университета

О. В. Черная***,

методист Московского городского центра психолого-педагогической экспертизы игр и игрушек Московского городского психолого-педагогического университета

В статье представлен подход к построению развивающих программ для познавательного и личностного развития детей дошкольного и младшего школьного возраста с использованием настольных игр. Описаны условия, при соблюдении которых указанные игры оказывают развивающее воздействие. Дана характеристика настольных игр, указаны признаки, отличающие их от других игр, игрушек и игрового материала. Выстроена определенная последовательность работы при построении развивающих программ: выделение базовых умений, необходимых для реализации задач возраста у детей дошкольного и младшего школьного возраста; построение логики развития умений – последовательности формирования операций, входящих в умение; создание последовательности игр, в которых будут осваиваться операции, входящие в умение.

Ключевые слова: развивающие игры, настольные игры, развивающие программы, метакогнитивные умения.

Игра является одной из форм передачи опыта, созданной обществом для управления развитием детей [2; 4; 8]. Согласно пе-

риодизации психического развития ребенка Д. Б. Эльконина эта деятельность, «выращивая» индивидуальные психические но-

* salmina2005@yandex.ru

** tihan@bk.ru

*** chernayaov@mail.ru

вообразования, развивает социально-эмоциональную (мотивационно-личностную) и интеллектуально-познавательную сферу (операционально-техническую) [8]. Игра занимает особое место в системе деятельностей ребенка. В ней формируются личностные качества (мотивация, регуляция, взаимодействие детей) и познавательные способности (логическое, пространственное и образное мышление, память, внимание и др.). Она способствует достижению и реализации задач возраста, конкретизированных и материализованных на каждом возрастном этапе в соответствующих видах игр и игрушек [3; 5].

Несмотря на то что игре придается ведущее значение в развитии ребенка дошкольного возраста, она продолжает сохранять важное место в личностном и познавательном развитии на протяжении младшего школьного возраста и далее [3; 4]. Дети и взрослые с удовольствием играют, проводя таким образом свой досуг.

Как форма освоения различных видов культурного и социального опыта игра широко используется в развивающих и образовательных программах для решения задач формирования предметных и метапредметных знаний и умений [4]. Особое место в этом процессе занимают «развивающие игры». Это понятие достаточно широко используется в психолого-педагогической литературе и в практике работы с детьми, поэтому необходимо обозначить ту их область, о которой пойдет речь в данной работе. К категории «развивающих» мы относим игры, использование которых при работе с детьми приводит к целенаправленному развитию метакогнитивных умений, включающих овладение когнитивными (логическими, знаково-символическими, пространственными и др.) и личностными умениями (регулятивными, коммуникативными и др.). Это игры настольного типа, в которых знаково-символическими средствами фиксируются требования к процессу и правила действий. Говоря о развивающих играх настольного типа, мы имеем в виду, прежде всего, те из них, которые создаются для познавательного развития (групповые варианты игр), через которое (мотивационный компонент) они влияют и на личностное становление.

Настольные игры характеризуются рядом специфических признаков. В качестве основных особенностей можно указать следующие:

- настольная игра предусматривает решение различных когнитивных задач, требующих развития метакогнитивных умений (пространственных, логических, знаково-символических и др.);

- оптимальное решение конкретных задач, предусмотренных игрой, предполагает построение плана игровых действий каждым участником, выработку стратегий и их преобразование в процессе игрового взаимодействия, учета позиции другого при разработке стратегии. Выполнение игровых действий приводит к освоению необходимых метакогнитивных умений;

- коллективная форма проведения требует овладения разными коммуникативными умениями (сотрудничество с другими, умение работать в группе, учет позиции другого);

- соревновательная мотивация в ситуации выигрыша/проигрыша в ряде игр требует, с одной стороны, развития эмоциональной саморегуляции, а с другой – способствуют ее становлению.

Указанные особенности настольных игр позволяют использовать их для когнитивного и личностного развития детей и выделяют их из всего игрового материала. Вместе с тем, выполнение играми развивающих функций требует при их разработке (и проведении) соблюдения ряда условий, различающихся при разных задачах, и, прежде всего, следующего – направлены ли они на когнитивное или на личностное развитие.

Анализ практики разработки и использования игр настольного типа детьми дошкольного и младшего школьного возраста показал, что они выполняют функцию **развития когнитивных умений** при соблюдении следующих условий:

- игры должны быть интересны детям (вызывать познавательную мотивацию и др.);

- игра должна строиться так, чтобы у ребенка интерес вызывал не только ее процесс, но и возникало желание освоить способ, при помощи которого решается игровая задача;

- ребенок должен иметь возможность выбрать индивидуальный вариант сложности:

– легкий (на начальном этапе),
– усложненный (на следующих этапах);
игры должны различаться по развиваемой в них способности, у ребенка должна быть возможность выбора и смены типа игры;

в игре должно быть предусмотрено использование не стереотипных способов решения игровых задач, а развивающих творческую функцию.

Для решения задач личностного развития детей дошкольного и младшего школьного возраста для игр настольного типа можно выделить определенные требования, которые необходимо учитывать при их разработке и проведении. В частности, в них предусмотрено:

создание условий для формирования умения работать в группе (команде), умения взаимодействовать (не только руководить, но и подчиняться, «болеть» за другого, соперничать команде);

создание соревновательных ситуаций (с выигрышем и проигрышем) для развития эмоциональной саморегуляции (адекватно реагировать в ситуации выигрыша и проигрыша – своего и партнера по игре), начиная со старшего дошкольного возраста;

проведение игр преимущественно в групповом варианте для формирования межличностного взаимодействия, развития умения вставать на позицию другого и предвосхищать возможные варианты дальнейшего развития игры.

Исходя из значения развивающих игр в становлении ребенка, особенностей настольных игр и условий их реализации в практике, была выстроена определенная последовательность работы при построении развивающих игровых программ.

1. Выделение метакогнитивных умений, которые мы рассматриваем как базовые умения, необходимые для реализации задач возраста для детей дошкольного и младшего школьного возраста. Это могут быть умения разной степени сложности (от простых до **сложно организованных**). Первичным является заложенное в игре умение, освоение которого происходит в ходе решения игровой задачи. В отличие от конкретных учебных и регулятивных умений, осваиваемые в

настольных играх действия можно отнести к разряду метакогнитивных умений, т. е. базовых символических, пространственных, логических и др. Выделение подобного класса настольных игр позволило нам использовать их в построении развивающих программ.

2. Построение логики развития умения – последовательность формирования операций, входящих в умение (на основе структуры деятельности и психологических закономерностей возрастного развития).

3. Проведение анализа психологических задач игр и сопоставление их с задачами развития в каждый возрастной период исходя из закономерностей становления детской психики.

4. Проведение анализа содержания игр с точки зрения структуры деятельности (на выполнение которой направлена игра), действий и операций, которые необходимо выполнить ребенку для достижения позитивного результата в игре.

5. Создание последовательности игр, в которых будут осваиваться операции, входящие в сложно организованное умение на основе структуры деятельности. *Последовательность умений* (и операций, входящих в них) *оформляется в последовательность освоения игр*. Проходя эту последовательность, ребенок идет от освоения простых операций до сложно организованных умений.

6. Выделение и описание типичных проблемных ситуаций познавательного, регулятивного и коммуникативного характера, возникающих по ходу игры, и способы их решения.

Рассмотрим пример построения цепочки игр, приводящих к освоению сложноорганизованных умений.

В младшем школьном возрасте большое значение в познавательном развитии имеет ряд сложноорганизованных умений. Так, основу пространственного мышления составляет **умение создавать пространственные образы и оперировать ими**. Оно включает ряд «перцептивных действий, обеспечивающих отбор пространственных связей и отношений, который осуществляется как сукцессивно, так и симультанно. Пространственное видение связано с непрерывным, целостным

преобразованием наглядной проблемной ситуации с одновременным наложением ограничений на область поиска, с использованием разрозненных пространственных связей и упорядочиванием их в систему» [9, с. 73].

В качестве другого примера можно указать на **умение строить стратегию действия** в меняющейся ситуации (планирование хода на два и более шага вперед с учетом позиции и возможных действий другого).

Для построения развивающей программы необходимо выделить состав операций, входящих в умение, выстроить логику развития этих операций во временной последовательности и подобрать соответствующие настольные игры.

Приведем пример формирования **умения создавать пространственные образы и оперировать ими** на материале выделения пространственной структуры поля, составленного из разнонаправленных полос. Ребенку, чтобы построить проход в лабиринте, следует изменить имеющуюся здесь пространственную структуру, предварительно представив себе возможные изменения структуры после хода.

Данное базовое умение требует владения:

1) **пространственной ориентировкой** – **выбор** направления движения полос на плоскости. Облегченный вариант – одно направление; усложненный – несколько полос одновременно в разных направлениях;

2) **построением** непрерывных полос на плоскости с учетом направления (понятие прерывистой и непрерывной линии). Облегченный вариант – одна полоса; усложненный – несколько полос одновременно в разных направлениях;

3) **созданием структуры** из разноориентированных полос в виде образа (например, узора) или предметного образа, которое предполагает преобразование существующей картины. Облегченный вариант – выделение образа на уже заданном варианте (создание структуры включает способность к ее выделению); усложненный – выделение образа на образце и его воспроизведение.

После выделения операций, составляющих конкретное умение, выстраивается логика их формирования у ребенка и подби-

рается соответствующая ей последовательность игр с указанием возрастных этапов освоения.

В данном случае, **первую и вторую операции** (выбор направления движения на плоскости и построение непрерывных полос) начинают осваивать одновременно, но в ситуации, когда на плоскости дана одна полоса. Например, любые игры на построение непрерывной тропинки (дорожки) в разных направлениях (вверх, вниз, влево, вправо). Уже с трех лет дети могут решать простую игровую задачу: построить дорожку от зайчика к ежику. Тропинка обычно строится для сюжетных персонажей, так как в этом возрасте важным мотивирующим фактором в освоении настольной игры является наличие сюжета и образных персонажей. Даже если игра их не содержит, необходимо их ввести дополнительно. Используются разные варианты игровых заданий. Сначала ребенок водит игрового персонажа по дорожке, выложенной взрослым, и они вместе определяют направление движения. Потом ребенок переходит к самостоятельному построению дорожки в заданном взрослым направлении. Для этих игровых заданий очень хорошо подходит игра «Необычное домино. Лесная тропинка». Важно соблюдать правило – дорожка должна быть непрерывной. Все отклонения от заданного направления движения отмечаются («дорожка пошла вниз, зайка уходит от ежика»).

Затем отрабатываются в ситуации, когда на плоскости (игровом поле) даны одновременно несколько разнонаправленных полос. Сначала ребенок анализирует направления нескольких полос (тропинок, дорожек), выложенных взрослым. Потом строит несколько тропинок одновременно в разных направлениях. Снова используются сюжет и персонажи. Для этого подходят игры «Найди верный путь» и «Колобок-следопыт» (более сложный вариант – с пяти лет). Начиная с четырех лет дети могут начинать решать подобные игровые задачи.

На третьем этапе можно приступать к созданию детьми пространственной структуры. Сначала ребенок выделяет структуру на заданном взрослом образце («на что похоже»). Потом сам создает любой предмет-

ный или абстрактный образ (узор) из элементов (по заданному образцу и самостоятельно). Для этого хорошо подходят игры «Речной лабиринт» и «Мозаика...». В шесть лет ребенок с удовольствием может решать подобно-го рода игровые задачи.

Второй пример касается формирования еще одного базового умения – **построения стратегии**. Анализ данного умения позволил выделить как минимум два направления формирования – *регуляцию* и *интеллектуальное планирование* (построение плана действия).

Регуляция включает в себя ряд умений:

- инициативность в действии (принятие задачи или постановка задачи, активность в реализации задачи);

- построение действия в ситуации заданных правил (норм), сдерживание импульсивных реакций;

- умение справляться с сильными отрицательными или положительными эмоциями для продолжения действия и удержания контроля над ситуацией;

- реализация действия согласно выстроенному плану, т. е. умение оценивать каждый шаг относительно созданного образца (операция контроля).

Планирование включает в себя:

- построение последовательной цепочки действий (для решения задачи);

- предвосхищение – понимание зависимости последующих действий от совершаемого в данный момент и просчет возможных изменений;

- построение стратегии, плана действий в меняющейся ситуации;

- корректировку плана действий в изменяющейся ситуации, выделение и включение в планирование независимых факторов (обстоятельств), влияющих на реализацию задуманного, например, выделение и просчет позиции другого как соперника, имеющего свой план действий, который может помешать осуществлению задуманной стратегии;

- построение плана действий сразу в нескольких направлениях (многоплановость стратегии).

Формирование регуляции и планирования в настольных играх строится параллельно,

начиная с более простых операций и условий их выполнения, заканчивая более сложными.

На первом этапе уделяем внимание принятию игровой задачи и подчинению действий простым правилам, что может отрабатываться у детей уже с 3–4 лет. Одновременно включается формирование умения строить последовательность действий для решения задачи. Первоначально такая последовательность строится не в уме, а по ходу игры, с каждым новым шагом. В результате возникает понимание, что задача может сразу не решаться, нужно выполнить несколько действий («зайчик сразу к ежику не попадет, нужно выстроить тропинку»). На этом этапе в играх исключается выигрыш, так как в ситуации соперничества возникает необходимость справляться с эмоциями и просчитывать возможные действия других. Игры должны быть построены так, чтобы ребенок мог играть один или совместно с другими. Примерами таких игр может быть «Необычное домино. Лесная тропинка» (производитель «Умная бумага», Россия), «Найди верный путь» (производитель «Goki», Германия) и др. В варианте игры с другими детьми есть общая игровая задача (привести игровых персонажей в гости друг к другу, построив тропинку) и поочередное выполнение действий для ее решения (дети по очереди выкладывают элементы тропинки).

В игре с другими детьми возникает дополнительное правило, которому ребенок должен следовать, – ждать своей очереди. В ходе этих игр ребенок должен соблюдать 1–2 правила и выполнить последовательность действий для решения поставленной задачи. Игры носят сюжетный характер для повышения привлекательности и принятия игровой задачи детьми этого возраста. В игре «Лесная тропинка» сюжетный компонент не введен производителем, но его необходимо ввести взрослому при игре с ребенком (включить образные персонажи).

На втором этапе (возраст детей 4–5 лет) можно подключить формирование умения регулировать эмоциональные состояния, сдерживать импульсивные реакции в ситуации высокого эмоционального накала. Для этого вводятся игры с выигрышем у другого, которые еще не требуют просчета, построения

плана действия, учета действий другого. Например, это могут быть игры с бросанием кубика (элемент случайности). Важно, что сама ситуация выигрыша эмоционально окрашена для ребенка. Кроме того, игры должны включать определенные санкции, ухудшающие достигнутый результат, или правила, ограничивающие действие, тем самым вызывающие отрицательные эмоции, с которыми ребенку нужно справиться. Это могут быть игры типа «ходилки-бродилки». Основная игровая задача – первым дойти от старта к финишу своей фишкой. Количество ходов определяется бросанием кубиков, сам путь прорисован. По ходу движения независимо от игроков возникают ситуации, когда нужно пропустить ход или вернуться назад. Примером такой игры может быть «Транспорт. Игра в дорогу» (производитель «Новое поколение», Россия) и др. Есть и другие игры на данные регулятивные умения, например, игра «Нападай» (производитель «Selecta», Германия). Ребенку первым нужно схватить со стола картинку, которые выпали на гранях кубиков (в каждый ход бросаются два кубика). На кубиках также может выпасть знак, запрещающий брать картинку со стола, ребенку необходимо вовремя сдерживать действие. В данном случае также не требуется вставать на позицию другого и предвосхищать действия другого, но он начинает выделяться как тот, кто может специально помешать выполнить действие (первым взять картинку). В таких играх нет сложной содержательной задачи, акцент делается на соблюдении правил и эмоциональной регуляции.

На этом же этапе можно начинать формировать умение предвосхищать результаты последующих действий от предыдущих. Предвосхищение можно начинать отрабатывать в играх, в которых не требуется планирования на несколько шагов, а нужно продумать действие на один ход вперед (тактически). То есть понять, какой сделать ход сейчас, чтобы в следующем ходе точно избежать опасности или что-то приобрести. Примером может быть игра «Три поросенка» (производитель «Djeco», Франция). В этой игре ребенку в каждый конкретный ход нужно сделать так, чтобы, как минимум, избежать встречи с волком. Для этого нужно учитывать, где

волк сейчас и где он может оказаться в следующий ход. В игре все дети играют против волка, поэтому они могут продумывать ходы вместе, что инициирует вербализацию при продумывании хода и фиксацию в слове моментов, связанных с предвосхищением («не вставай перед волком, так он потом поймает тебя»). В эту игру также можно играть с четырех лет.

Важно помнить, что чем младше ребенок, тем важнее для него сюжетная линия в игре. Хорошая игра на формирование предвосхищения с яркой сюжетной линией «Да здравствуют мыши!» (производитель «Selecta», Германия). Для формирования предвосхищения хорошо использовать также игры, в которых ребенок должен индивидуально (без соперника) выполнить ряд ходов, в котором выполнение предыдущего хода определяет успешность выполнения последующего. Это различного рода лабиринты, из которых ребенку нужно выйти или вывести игрового персонажа. При этом попадание в тупики влияет на результат игры в целом (есть санкции).

Примерно с пяти–шести лет можно формировать умение планировать свое действие на несколько шагов вперед в меняющейся ситуации. В таких играх полностью отсутствует элемент случайности, все зависит от действий игрока. Это игры, в которые ребенок играет один, и для решения игровой задачи ему нужно выстроить правильную последовательность действий. В начале ребенок действует путем проб и ошибок, не строя предварительный план, но потом, с накоплением опыта удачных ходов, он начинает просчитывать варианты заранее. Примерами таких игр могут быть «Лягушки-непоседы» (производитель «Thinkfan», Китай). Более сложный вариант – «Час пик» (производитель «Thinkfan», Китай) или игры типа «Солитер». Одновременно в них осваивается умение оценивать выполнение своего действия согласно плану.

В это же время можно начинать формировать умение строить стратегию в изменяющейся ситуации, вносить в нее корректировку по ходу действия. Здесь важно, что ребенок должен учитывать при построении стратегии возможные изменения. Примерами таких игр могут быть игры, в которых есть соперник,

способный активно и специально помешать реализации задуманного плана действий. На более ранних этапах соперник в игре уже является, но он не был тем, кто мог самостоятельно специально помешать реализации стратегии, поэтому его намерение не учитывалось при построении действия. Игры, в которых один может блокировать действия другого, требуют в планировании учета позиции другого, не просто ее выделение, но и прогнозирование вероятных действий.

Хорошими примерами таких игр являются «Коридор для детей» (производитель «Gigamic», Франция), «Лабиринт Юниор» (производитель «Ravensburger», Чехия–Германия). В последней игре, в отличие от первой, требуется умение не только строить стратегию, а строить стратегию на материале преобразования пространственной структуры поля. Это усложняет построение стратегии, если ребенок не владеет определенными пространственными умениями.

Большое количество настольных игр сочетает в себе возможность освоения нескольких базовых умений. Например, в игре может формироваться умение выделять пространственную структуру и построение стратегии, или логическое умение комбинаторики и построение стратегии и т. д. Если мы хотим сделать акцент на формировании умения строить стратегию, то важно, чтобы другие умения, осваиваемые в игре, были не очень сложны для ребенка. То есть чтобы ребенок уже

вышел на определенный уровень их освоения и мог сосредоточить внимание на построении стратегии. Особенно это касается соревновательных игр, в которых наличие соперника усложняет ситуацию для построения и реализации стратегии.

На следующем этапе (6–7 лет) можно начать формировать более сложное умение – планировать действия одновременно в нескольких направлениях в изменяющейся ситуации. Для этого хорошо подходят игры типа крестиков-ноликов. Если ребенок будет действовать только в одном направлении, его действия сопернику легко вычислить и заблокировать, поэтому требуется строить сразу несколько направлений действия. Примерами таких игр могут быть «Кто первый» (производитель «Десятое королевство», Россия), «Кастелла» (производитель «NAPE», Китай), «Пентаго» (производитель «MINDTWISTER», Китай), «Тик так» (производитель «GOKI», Германия) и др.

При построении развивающих цепочек можно связать освоение нескольких умений одновременно, например, выделение и преобразование пространственной структуры поля и освоения стратегического действия. Для этого строится цепочка игр, в которых формируется данное пространственное умение и параллельно цепочка игр, в которых осваиваются составляющие стратегического действия. Некоторые игры при этом могут совмещать в себе обе задачи.

Литература

1. Выготский Л. С. Орудие и знак в развитии ребенка. Собр. соч. Т. 6. М., 1984.
2. Выготский Л. С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии. 1966. № 6.
3. Кравцова Е. Е. Игра детей и игры взрослых: Труды Института психологии им. Л. С. Выготского. РГУ. Вып. 1. М., 2001.
4. Кудрявцев В. Т. Развитое детство и развивающее образование: культурно-исторический подход. Дубна, 1997.
5. Михайленко Н. Я., Короткова Н. А. Игры с правилами в дошкольном возрасте. М., 2002.

6. Смирнова Е. О., Салмина Н. Г., Абдулаева Е. А., Филиппова И. В., Шеина Е. Г. Психолого-педагогические основания экспертизы игрушек // Вопросы психологии. 2008. № 1.
7. Смирнова Е. О., Салмина Н. Г., Тиханова И. Г. Психологическая экспертиза игрушки // Психологическая наука и образование. 2008. № 3.
8. Эльконин Д. Б. Психология игры. М., 1978.
9. Якиманская И. С. Индивидуально-психологические различия в оперировании пространственными отношениями // Вопросы психологии. 1976. № 3.

Creation of Developing Curricula Using the Board Games

N. G. Salmina,

Doctor of Psychology, Professor, Department of Educational Psychology and Pedagogics, Faculty of Psychology, M.V. Lomonosov Moscow State University

I. G. Tihanova,

Ph.D. in Psychology, Developmental Psychology Department, Faculty of Educational Psychology, Moscow State University of Psychology and Education

O. V. Chernaya,

Methodist, Moscow City Center of Psychological and Educational Examination of Games and Toys, Moscow State University of Psychology and Education

The article presents an approach to the creation of developing curricula for cognitive and personal development of preschool and early school age children utilizing the board games. The conditions under which these games promote development are described. The board games are described in detail, discussing the characteristics that distinguish them from other games, toys and game material. A certain sequence of work in the construction of developing curricula is developed: selection of basic skills needed to perform tasks at the preschool and early school age; construction of the logic for skills development - sequence of development of operations forming an ability; creation of game sequence, in which the operations constituting an ability will be developed.

Keywords: educational games, board games, developing curricula, metacognitive skills.

References

1. Vygotskij L. S. Orudie i znak v razvitii rebenka. *Sobr. soch.* T. 6. M., 1984.
2. Vygotskij L. S. Igra i ee rol' v psihicheskom razvitii rebenka // *Voprosy psihologii.* 1966. №6.
3. Kravcova E. E. Igra detej i igry vzroslyh: Trudy Instituta psihologii im. L. S. Vygotskogo. RGGU. Vyp. 1. M., 2001.
4. Kudrjavcev V. T. Razvitoe detstvo i razvivajushee obrazovanie: kul'turno-istoricheskij podhod. Dubna, 1997.
5. Mihajlenko N. Ja., Korotkova N. A. Iгры s pravilami v doskol'nom vozraste. M., 2002.
6. Smirnova E. O., Salmina N. G., Abdulaeva E. A., Filippova I. V., Sheina E. G. Psihologo-pedagogicheskie osnovanija ekspertizy igrushek // *Voprosy psihologii.* 2008. № 1.
7. Smirnova E. O., Salmina N. G., Tihanova I. G. Psihologicheskaja ekspertiza igrushki // *Psihologicheskaja nauka i obrazovanie.* 2008. № 3.
8. El'konin D. B. Psihologija igry. M., 1978.
9. Jakimanskaja I. S. Individual'no-psihologicheskie razlichija v operirovanii prostranstvennymi odnoshenijami // *Voprosy psihologii.* 1976. № 3.