

Л. Е. Захарова

### Развитие понятийного мышления детей в условиях дополнительного образования

Статья посвящена условиям формирования понятийного мышления у детей 6–7 лет. Проведено лонгитюдное исследование психологической готовности детей к обучению в школе в условиях дополнительного образования детей с 2005 по 2009 учебный год. Представлен сравнительный анализ, где формирование понятийного мышления дошкольников рассматривается как показатель интеллектуальной готовности, способствующей успешному обучению в школе.

**Ключевые слова:** лонгитюдное исследование, школьная готовность, дошкольный возраст, интеллектуальная готовность, понятийное мышление, абстрактное мышление, дополнительное образование, успеваемость, преемственность, адаптация.

L. E. Zakharova

### Development of Children's Conceptual Thinking in the Conditions of Further Education

The given article is devoted to the conditions of formation of conceptual thinking of children at 6–7 years. Was made a longitudinal research of children psychological readiness to be trained at school in the conditions of further education of children from 2005–2009. Is represented the comparative analysis where formation of conceptual thinking of preschool children is considered to be an indicator of the intellectual readiness promoting successful training at school.

**Key words:** a longitudinal research, school readiness, preschool age, intellectual readiness, conceptual thinking, abstract thinking, further education, progress, continuity, adaptation.

Проблема подготовки ребенка к обучению не нова, однако, в настоящее время она приобретает особую актуальность в связи с повышением требований к освоению программы современной школы.

В отечественной психологии проблема психологической готовности к школе базируется на основных методологических принципах классической отечественной психологии и культурно-исторической теории Л. С. Выготского (А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин, Л. И. Божович, Л. А. Венгер, В. С. Мухина, Л. И. Цеханская, Н. И. Гуткина, Е. Е. Кравцова). Психологическая готовность к школьному обучению – это «необходимый и достаточный уровень психического развития ребенка для освоения школьной учебной программы в условиях обучения в коллективе сверстников» [2, С 17].

Представители зарубежной школы (А. Анастази, Я. Йерасик, J. McV. Hunt, G. E. Kirk) рассматривали проблему в аспекте «школьной зрелости». А. Анастази трактует понятие школьной зрелости как «...приобретение необходимых умений и навыков, знаний, аттитюдов, мотиваций и других целесообразных черт поведения, которые дают возможность ученику извлекать

максимальную пользу из обучения в школе» [5, с. 534]. Эти предпосылки составляют то, что J. McV. Hunt, G. E. Kirk называли «навыками вхождения», необходимые ребенку для того, чтобы справиться с ситуацией обучения-учения, когда он поступает в школу [8, с. 30].

В подавляющем большинстве работ авторов объединяет понимание психологической готовности к обучению в школе как комплекса определенных психических показателей, включающих в себя интеллектуальный, личностно-мотивационный, социальный компонент этого феномена.

Выготский Л. С. один из первых высказал мысль о том, что интеллектуальная готовность к школьному обучению заключается не столько в количественном запасе представлений, сколько в уровне развития мыслительных процессов, то есть в качественных особенностях детского мышления [1, с. 10].

Анализ исследований процесса обучения в условиях современной школы позволяет утверждать, что доминирование образного, ассоциативного мышления вызывает у ребенка трудность включения в учебный процесс, который

требует освоения «понятий», развития понятийного мышления.

По материалам Ж. Пиаже и Б. Инельдер, элементы понятийного мышления обнаруживаются у детей уже с 4-х лет [4, с. 24].

Благодаря широкому спектру исследований в педагогической психологии, посвященных проблеме психологической готовности к обучению, можно определить собственную позицию по данной проблеме. *Проблема развития понятийного мышления как показателя психологической готовности к школе в условиях дополнительного образования рассматривается впервые, что определяет ее актуальность.*

Нехватка дошкольных учреждений, желание родителей стимулировать развитие своих детей дошкольного возраста, а также обозначенная Министерством образования и науки Российской Федерации проблема необходимости выравнивания стартовых возможностей будущих первоклассников обусловили спрос на *дополнительные образовательные программы для дошкольников.*

Концепция модернизации дополнительного образования детей Российской Федерации до 2010 г. (принята коллегией МО РФ 6 октября 2004 г.) подчеркивает, что под «дополнительным» понимается мотивированное образование за рамками основного, позволяющее ребенку максимально реализовать себя [5, с. 4].

Экспериментальная апробация дополнительной образовательной программы для развития понятийного мышления осуществлялась в экспериментальной группе студии для дошкольников «Родничок» МОУ ДОД «РЦДО» детей г. Кировска Ленинградской области. В экспериментальную группу входило 60 детей в возрасте 6–7 лет. Контрольную группу составили 60 детей подготовительной группы детского сада МОУ ДОУ «Березка» г. Кировска Ленинградской области, занимающиеся по «Программе воспитания и обучения в детском саду» под редакцией М. А. Васильевой, В. В. Гербовой, Т. С. Комаровой.

Цель программы студии – развитие понятийного мышления ребенка как условие формирования психологической готовности к школе.

Оценка развития понятийного мышления осуществлялась в период с 2005 по 2009 г.

*Цель исследования* – изучение динамики значений показателей психологической готовности детей к обучению в процессе занятий по дополнительной образовательной программе «Родничок» для развития понятийного мышления.

Процесс диагностики был спланирован следующим образом.

Первый блок предназначен для группового тестирования. Тест Тулуз-Пьерона (особенности внимания, работоспособности), тест Равенна (субтесты А и В-визуальное линейное и структурное мышление). Групповое тестирование проводилось в привычных для детей условиях в форме урока.

Второй блок предназначен для индивидуальной работы с ребенком. В ходе проведения исследования были использованы психодиагностические методики, которые проводились в индивидуальной форме: кратковременная речевая память, кратковременная зрительная память, интуитивный речевой анализ-синтез, речевые антонимы, речевые классификации, речевые аналогии, произвольное владение речью, интуитивный визуальный анализ-синтез, визуальные классификации, визуальные аналогии, абстрактное мышление, тест Тэмпл, Дорки, Амен, тест Люшера.

Каждая методика диагностического комплекса обрабатывалась самостоятельно. Совокупность результатов по всем показателям являлась характеристикой психологической готовности ребенка к школьному обучению (уровень патологии, «низкий» уровень, «средней» уровень, «высокий» уровень) [6, с. 136]. Сравнительный анализ проводился при помощи t-критерия Стьюдента.

Результаты лонгитюдного наблюдения в течение 3-х лет (за период 2005–2006 г., 2006–2007 г., 2007–2008 учебного года) позволяют сформулировать ряд выводов, подтверждающих значение развития понятийного мышления для психологической готовности к школе, на примере эффективности дополнительной образовательной программы «Родничок». Сравнение изучаемых показателей до начала эксперимента существенно не отличалось, что подтверждает чистоту эксперимента.

После проведения эксперимента, показатели речевого развития у детей экспериментальной группы значительно отличаются от показателей дошкольников контрольной группы. За период 2006–2007 г. результаты экспериментальной группы соответствовали уровню нормы и составляли  $12,88 \pm 1,18$  ( $2,07$  при  $p < 0,05$ ), в 2007–2008 учебном году показатель речевого развития соответствовал хорошему уровню  $14,18 \pm 2,47$  ( $3,04$  при  $p < 0,01$ ). Результаты подтверждают, что речь стала инструментом общения и мышления,

без чего формирование понятийного мышления невозможно.

Сравнительный анализ показателей структурного визуального мышления у детей экспериментальной группы за период исследования с 2005–2008 г. позволил установить средний уровень развития данного компонента, что позволяет видеть закономерные взаимосвязи в организации элементов изображения и оперировать этими закономерностями. У детей контрольной группы данный вид мышления не имеет тенденции к увеличению.

За 2005–2006 учебный год показатели абстрактного мышления находятся между уровнем нормы и слабым  $1,90 \pm 0,92$  ( $2,28$  при  $p < 0,05$ ); в последующие годы, показатели повысились и соответствовали норме  $2,05 \pm 0,60$  ( $2,87$  при  $p < 0,01$ );  $2,35 \pm 0,93$  ( $4,26$  при  $p < 0,001$ ). Даже зачатки абстрактного мышления позволяют детям сознательно планировать свою деятельность, гораздо быстрее формировать понятийные структуры и произвольно пользоваться ими. У контрольной группы тенденция к увеличению отсутствует, развитие данного вида мышления составляет слабый уровень. В традиционной системе воспитания абстрактное мышление не может развиваться самостоятельно.

Показатели скорости переработки информации, внимательности сравнивались между собой. Помимо анализа количественных значений показателей скорости и точности, была рассмотрена и качественная сторона выполнения задания. За 2005–2006 учебный год скорость переработки информации у обеих групп была низкой, но качество выполнения у экспериментальной группы соответствует среднему уровню  $0,93 \pm 0,02$  ( $2,54$  при  $p < 0,05$ ); за 2006–2007 учебный год внимательность и скорость переработки информации составляла средний уровень; за 2007–2008 г. скорость переработки информации составляет средний уровень  $25,98 \pm 7,84$  ( $3,08$  при  $p < 0,01$ ), но значения по показателю «внимательность» не имела статистической разницы.

В нашей работе учитывалась кратковременная речевая и кратковременная зрительная память. За весь период исследования данные по двум видам памяти составляли средний уровень, соответствующий данному возрасту, но не имели статистической значимости по сравнению с контрольной группой. Развитие памяти необходимо для формирования объективно-закономерных механизмов связывания понятийной информации.

Показатели способности к энергозатратам статистически значимы только в 2006–2007 учебном году. «Настроение» в обеих группах соответствует среднему уровню. За 2007–2008 учебный год тот же показатель составляет хороший уровень, тогда как у детей контрольной группы настроение к концу учебного года было существенно ниже, чем в начале.

Эмпирически можно отметить определенную последовательность в развитии понятийных операций, наличие стадий и этапов. Раньше всего начинает формироваться способность к выявлению существенных признаков. Мышление, которое в основном использует только эту операцию, определяется как понятийное интуитивное мышление. На протяжении всего периода исследования развитие понятийно-интуитивного мышления у детей экспериментальной группы имеет тенденцию к увеличению и составляет за 2005–2006 г. средний уровень  $5,25 \pm 0,99$  ( $2,22$  при  $p < 0,05$ ). В 2007–2008 г. понятийно-интуитивное мышление составляло  $5,50 \pm 1,00$  ( $2,93$  при  $p < 0,01$ ). Анализ данных контрольной группы позволил сделать вывод, что понятийно-интуитивное мышление соответствует среднему уровню как в начале, так и в конце эксперимента, статистическая значимость между данными отсутствует.

Основным в становлении полноценного понятийного мышления оказывается развитие осознания качественного различия между категоризацией и любыми другими группировками. Ребенок переходит к оперированию объектами не как самостоятельными сущностями, а как представителями отдельных слоев и классов. Тенденция к увеличению значений у экспериментальной группы *понятийно-логического мышления* очевидна за 2006–2007 год, составляет хороший уровень  $7,95 \pm 1,43$  ( $2,95$  при  $p < 0,01$ ); в 2007–2008 учебном году понятийно-логическое мышление также соответствует уровню выше нормы.

Понятийное мышление развивается постепенно, оно может не сформироваться и к 7–8 годам, но его значение необходимо для того, чтобы ребенок адекватно понимал и усваивал основы научных знаний, с которыми его начинают знакомить в школе.

С целью выявления сформированности понятийного мышления проведен мониторинг среди выпускников студии.

В мониторинговой процедуре принимали участие 40 детей, обучающихся во 2 классах КСШ № 1 г. Кировска. Контрольную группу составили 20 учащихся, ранее не обучавшихся в студии,

остальные 20 учащихся обучались ранее по дополнительной образовательной программе «Родничок» для развития понятийного мышления в период с 2006 по 2008 учебный год.

Использовался тот же диагностический комплекс с нормативами для 2 класса. Таким образом можно проследить процесс адаптации, а также тенденцию развития понятийного мышления выпускников студии.

Результаты исследования свидетельствуют, что психологические характеристики выпускников студии значительно выше аналогичных показателей контрольной группы. Понятийное речевое мышление  $7,06 \pm 1,22$  (2,10 при  $p < 0,05$ ), понятийное логическое мышление  $7,68 \pm 1,51$  (1,79 при  $p < 0,01$ ), скорость переработки информации  $38,6 \pm 12,55$  (1,81 при  $p < 0,01$ ), кратковременная речевая память  $5,18 \pm 1,82$  (2,41 при  $p < 0,05$ ), «энергия»  $0,85 \pm 0,23$  (2,79 при  $p < 0,05$ ), «настроение»  $9,15 \pm 2,86$  (3,24 при  $p < 0,05$ ).

Анализ данных позволяет сделать вывод, что показатели, находящиеся на «хорошем» уровне и в зоне «норма», – результат успешной адаптации.

В рамках оценки преемственности и анализа учебной деятельности выпускников студии было проведено анкетирование учителей 1–2 классов г. Кировска, работающих с выпускниками студии.

Оценка степени адаптации ребенка к школе составила – 3,9 балла, типична для детей, поступающих в школу, что обеспечит благоприятное течение адаптации. Оценка интеллектуальной готовности – 4 балла свидетельствует о наличии у ребенка необходимого уровня развития понятийного мышления и степени обучаемости. Оценка социальной готовности – 4,15 балла, личностной готовности – 4 балла. Ребенок осваивает социальные нормы выражения чувств, положительно меняется роль эмоций в деятельности ребенка, чувства становятся осознанными, обобщенными, разумными, произвольными, внеситуативными. Оценка уровня мотивации – 3,95 балла характерна для детей данного возраста. Оценка уровня преемственности «студия-школа» – 3,95 балла типична для детей, достаточна для обучения в школе.

Подробный анализ результатов исследования позволяет сделать выводы:

– Период лонгитюдного наблюдения показал, что ключевые показатели психологической готовности к школе, значительно выше у дошкольников, посещающих студию «Родничок» в условиях дополнительного образования. За счет спе-

циально разработанной программы развивается понятийное мышление, процессы которого связывают не отдельные предметы, а структуры и системы, элементами которых данные предметы являются. И только в этом случае оказывается возможной систематизация внутреннего опыта, а само понятийное мышление становится полноценным. Интеллект в целом переходит на функционирование по понятийному принципу.

– Эффективность дополнительной образовательной программы подтверждает мониторинговое наблюдение за выпускниками студии, обучающихся во 2 классах. У выпускников студии, учащихся 2 классов, значительно выше такие характеристики, как понятийное речевое мышление, понятийное логическое мышление, скорость переработки информации, кратковременная речевая память, «энергия», «настроение». Развитие понятийного мышления в дошкольном возрасте способствует благоприятному течению адаптации, усвоению школьной программы.

– По результатам анкетирования педагогов, работающих с выпускниками студии, можно говорить о преемственности образовательных программ, о ее психологической целесообразности.

Результаты эксперимента подтвердили, что система дополнительного образования является переходной, развивающей средой для детей дошкольного возраста, способствующей развитию понятийного мышления как показателя формирования психологической готовности к школе, ведущей к успешной адаптации в новых условиях учебной деятельности.

#### Библиографический список:

1. Выготский, Л. С. Проблема обучения и умственного развития в школьном возрасте [Текст] / Л. С. Выготский // Избр. психол. исслед. – М., 1956. – 452 с.
2. Гуткина, Н. И. Психологическая готовность к школе [Текст] / Н. И. Гуткина. – 4-е изд. – СПб. : Питер, 2004. – 208 с.
3. Концепция развития дополнительного образования детей Ленинградской области. Утверждена приказом Комитета общего и профессионального образования Ленинградской области от 04.05.06. 363.
4. Пиаже, Ж., Инельдер, Б. Генезис элементарных логических структур: Классификации и сериации / Ж. Пиаже, Б. Инельдер ; пер. с франц. – М., 1963. – 424 с.
5. Психологическое тестирование / А. Анастаси, С. Урбина. – 7-е изд. – СПб. : Питер, 2003.

6. Развитие мышления и умственное воспитание дошкольника / под ред. Н. Н. Подьякова, А. Ф. Говорковой ; Науч.-исслед. ин-т дошкольного воспитания Акад. пед. наук СССР. – М. : Педагогика, 1985. – 200 с.

7. Ясюкова, Л. А. Методика определения го-

товности к школе [Текст] / Л. А. Ясюкова. – СПб. : «Иматон», 1999. – 184 с.

8. Hunt, J. McV., Kirk, G. E. Criterion-referenced tests of school readiness: A paradigm with. Illustrations. Genetic Psychology Monographs, 1974. – 90 с.