

ежегодно проходят языковую стажировку сроком 10 месяцев в УГПИ. Студенты корейского отделения восточного факультета УГПИ проходят месячную стажировку в Тэджонском университете. Обмен носит постоянный характер, количество студентов, направляемых на стажировку, меняется из года в год.

Проводится обмен студентам с Университетом Кёнбук (Р. Корея) – годичная стажировка студентов Восточного факультета. Студенты из университета Кёнбук проходят стажировку в течение одного семестра в УГПИ.

Кроме того, обмен преподавателями носит разнообразный характер как по содержанию, так и по длительности их работы в вузах. Преподаватели УГПИ направлялись в вузы Китая (г. Муданцзян, г. Цзиси, г. Суйфунхэ). В университет Чосон (Р. Корея) на один учебный год направлена преподаватель кафедры русского языка. В УГПИ работают преподаватели из Хэйлуцзянского университета, Муданцзянского университета, Тейджонского университета и других университетов США, Германии, Франции. Преподаватели факультета иностранных языков стажировались и принимали участие в научных семинарах в Германии по линии сотрудничества с Немецким Культурным Центром им. Гёте.

Интерес к обучению в РФ объясняется рядом факторов, в том числе нехваткой в Китае собственных ресурсов высшего образования для удовлетворения потребностей огромного населения страны, а также ростом в Китае интереса к системе российского высшего образования благодаря политической стабилизации и улучшению экономической ситуации в России.

Обучение иностранных граждан (КНР, Р. Корея, США) на факультете довузовской подготовки проводится в сроки: один год, два года. Студенты изучают русский язык в зависимости от выбранной программы обучения. Выпускники факультета довузовской подготовки могут поступать в УГПИ на любой факультет по выбранной специальности. Многие выпускники нашли себе работу в областях, связанных с сотрудничеством с Россией: преподавательской деятельностью, бизнесом и т.д.

Осуществляется контроль за пребыванием иностранных граждан в УГПИ и на территории РФ, проводится воспитательная работа, встречи с представителями миграционной службы и полиции.

Проводится государственное тестирование по русскому языку как иностранному. Преподаватели ФДП прошли обучение и повышение квалификации для приема государственного тестирования в Москве, Санкт-Петербурге и Владивостоке. Также преподавательский состав принимает участие и выступает с докладами в семинарах, которые проводили представители АТАПРЯЛ и ведущих вузов Москвы (РУДН) и Санкт-Петербурга.

Иностранные студенты УГПИ принимают активное участие в жизни вуза: концертах, фестивалях, студенческих капустниках, а также являются постоянными посетителями мест культурно-массового характера: театра, выставок и т.д. Для иностранцев организуются экскурсии для знакомства с городами Приморского края. Кроме того, команда ФДП УГПИ является неоднократным победителем «Фестиваля иностранных студентов среди вузов Дальнего Востока». Так в 2010 году наша команда получила Гран-при фестиваля.

Активно развивается сотрудничество с Сельским Университетом Образования, Государственным Университетом Кёнбук. Сотрудничество включает в себя обмен студентами-стажерами на различные сроки, обмен научно-методической информацией, обмен стажерами-преподавателями. Кроме того, подписаны договоры и осуществляется сотрудничество с Государственным университетом г. Конвон, Андонским государственным университетом, университетом Хон Донг, Моквонским государственным университетом, Санлин колледжем, Международным обществом за сохранение мира «Ариран». Формы сотрудничества включают прием иностранных граждан на курсы изучения русского языка в УГПИ, методическую помощь в изучении русского языка, прием студенческих делегаций.

В 2002 г. было открыто отделение японского языка. Помощь при открытии отделения оказало консульство Японии. На отделении японского языка преподают специалисты из Японии.

В УГПИ прошли две рабочие встречи с японскими делегациями. Первую делегацию представляли сотрудники отдела, занимающиеся изучением образования в России. Вторая делегация представляла Университет Образования Джоэтсу. Сотрудничество продолжается.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МНЕМИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ 7-12 ЛЕТ С ЗПР

Мурафа С.В.

МГПУ, Москва, e-mail: murafa.svetlana@gmail.com

Проблема оказания помощи неуспевающим детям во многих странах является актуальной в педагогике и психологии. При любой системе образования от каждой возрастной группы школьников требуются достижения определенного уровня знаний, умений, навыков по значительному объему школьных предметов. Знание особенностей и возможностей детей с различными недостатками развития дает педагогу и школьному психологу средства для их коррекции в условиях обычной школы и помогает избежать непоправимых ошибок в определении способов обучения ребенка, неправильное применение которых может губительно повлиять на всю его жизнь [4].

Неравномерность развития ВПФ (высших психических функций), свойственная норме, в еще большей степени выражена у детей с ЗПР (задержка психического развития). ЗПР – понятие, сложившиеся в отечественной психологии в 60-х гг. XX века на основе и в результате начавшегося на десятилетие раньше изучения детей, испытывающих стойкие трудности обучения в обычной школе. «Это особый тип аномалии психического развития ребенка, при котором обычно имеется парциальное недоразвитие высших психических функций, носящие временный характер и преодолеваемое в детском или подростковом возрасте...» [2, с. 201]. Это особый тип психического развития ребенка, характеризующийся незрелостью отдельных психических и психомоторных функций или психики в целом, формирующийся под влиянием наследственных, социально-средовых и психологических факторов [3].

Специалисты зарубежных стран также сталкиваются с детьми такого рода и занимаются их изучением. И в зависимости от подхода (медицинского, психолого-педагогического) используется разная терминология, а содержание исследований концентрируется на разных проблемах. Первой фундаментальной публикацией на эту тему явилась монография А. Штрауса и Л. Летинен «Психопатология и обучение ребенка с повреждением мозга», вышедшая в США в 1947 году. В США около 5 % младших школьников относятся к категории детей с недостаточной обучаемостью, что в переводе на абсолютные цифры означает примерно 2 миллиона [16].

Исследования отечественных психологов (Лебединская, 1975; Марковская, 1993; Манелис, 1999) показывают, что наряду с эмоционально-волевой и личностной незрелостью у таких детей отмечается и несформированность отдельных ВПФ, особенно функций программирования и контроля, а также левополушарных гностических функций. При этом современные исследования (Манелис, 1999) подтверждают точку зрения Л.С. Выготского о том, что закономерности психического развития в норме и в условиях задержанного развития имеют сходство [1, 5]. Важным этапом в изучении детей с ЗПР стали исследования К.С. Лебединской и сотрудников ее лаборатории в 70–80-е годы, позволившие разработать классификацию основных типов ЗПР [3].

Учебная деятельность как ведущий тип деятельности в младшем школьном возрасте предполагает усвоение ребенком большого количества информации и в значительной степени зависит от уровня развития его мнемических способностей. В процессе развития памяти в младшем школьном возрасте способность к запечатлению информации становится основой формирования способностей школьника запоминать разнообразный материал. Появление в структуре мнемических способностей операционных и регулирующих механизмов определяет успешность освоения детьми учебной информации.

В младшем школьном возрасте интенсивно протекает развитие мнемических способностей, этот период является сензитивным для формирования умения учиться, для овладения содержанием, средствами и способами действия и соответствующими этому действию формами сотрудничества [8]. В мнемической сфере у детей с ЗПР наблюдается – преобладание механической памяти над абстрактно-логической, непосредственного запоминания – над опосредованным, снижение объемов кратковременной и долговременной памяти, значительное снижение способности к произвольному запоминанию [5, 6, 7, 9]. Для всех форм ЗПР характерна одна общая особенность — это неумение детей с ЗПР рационально организовывать и контролировать процесс запоминания, а также применять различные мнемотехнические приемы. Отклонения в развитии памяти являются характерными признаками для всех форм ЗПР.

Развитие мнемических способностей 7-12-летних детей с ЗПР происходит неравномерно и гетерохронно. При благоприятном развитии перцептивных и мыслительных функций, а также коррекции памяти, к концу обучения в начальной школе возможен прогресс в изменении строения и эффективности мнемических способностей детей с ЗПР.

Исследование мнемических способностей предполагает анализ их структуры, которая может рассматриваться как система функциональных, операционных и регулирующих механизмов [13].

Объект исследования: познавательные способности детей 7-12 лет с ЗПР.

Предмет исследования: мнемические способности детей 7-12 лет с ЗПР.

Целью данного исследования явилось экспериментальное изучение продуктивности и качественного своеобразия мнемических способностей младших школьников с ЗПР.

Гипотеза исследования: в структуре мнемических способностей детей с ЗПР преобладают функциональные механизмы, при этом наблюдается недоразвитие операционных и регулирующих механизмов.

Методология исследования

Для оценки эффективности и качественного своеобразия мнемических способностей применялся метод развертывания мнемической деятельности [13, 15]. Метод развертывания мнемической деятельности предусматривает использование 10 карточек с изображенными на них фигурами нарастающей сложности, которые состоят из прямых пересекающихся линий. Время предъявления каждой карточки следующее: с 1-го по 10-е предъявление – 1 с; с 11-го по 20 – 2 с; с 21-го по 30-е – 3 с. и т.д. Невербальный

бессмысленный материал и указанный выше порядок его предъявления позволяет «развернуть» мнемическую деятельность и вычлнить продуктивность реализующих ее разноуровневых механизмов: функциональных, операционных и регулирующих. Чтобы выявить уровень развития мнемических способностей и определить продуктивность функциональных механизмов памяти мы использовали методику диагностики мнемических способностей, разработанную на основе данного метода Л.В. Черемошковой [13, с. 297-306].

Этапы проведения исследования

1 этап – выполнение пробного задания – карточка №1 (дается пять предъявлений).

2 этап – основное задание (запоминание и воспроизведение карточки №2). Эксперимент продолжается до первого правильного воспроизведения фигуры. Фигура считается правильно воспроизведённой, если будут соответствовать оригиналу: количество линий, количество и характер пересечений, ориентация изображения на плоскости, пропорции воспроизведенного изображения.

3 этап – запоминание карточки №3 теми испытуемыми, которые справились с карточкой №2.

4 этап – предлагается срисовать карточку №2 и/ или №3.

5 этап – опрос испытуемых (30 вопросов), которые позволяют сделать выводы о наличии или отсутствия мнемических приемов, их количестве и разнообразии, о том, как быстро мнемические приемы включаются в процесс запоминания и в какой степени субъект может управлять процессом запоминания.

С помощью данного метода оценивались два показателя:

1) продуктивность запоминания с опорой на функциональные механизмы, для чего использовалась карточка №2 (простой невербальный бессмысленный материал);

2) эффективность запоминания благодаря функциональным и операционным механизмам, для этого использовалась карточка №3 (усложненный невербальный бессмысленный материал). В качестве показателей рассматривалось время запоминания (t запоминания) карточек №2 и №3.

Выборка

Экспериментальная работа осуществлялась на базе школ Орехово-Зуевского района Московской области с 2006-2009 год. Объем выборки – 100 человек. Испытуемыми стали учащиеся 1-4 классов: в возрасте 7-8 лет (25 человек), 9 лет (29 человек), 10-12 лет (46 человек). Диагноз «задержка психического развития» был поставлен психолого-медико-педагогической комиссией Орехово-Зуевского района. Согласно этим данным, ЗПР у обследованных детей имеет церебрально-органическую или множественную этиологию. Дети обучались по специальной коррекционной программе, пред-

назначенной для классов коррекции общеобразовательных школ [14].

Была выполнена математическая и статистическая обработка экспериментально полученных данных с использованием пакета научных программ Statistica 6,0. Для оценки достоверности сдвига значений времени запоминания стимульного материала применялся t -критерий Стьюдента для независимых выборок.

Результаты исследования

Исследование показало, что справились с первым заданием (карточка №2) 71% испытуемых (от всей выборки) При этом 29% испытуемых не смогли правильно воспроизвести простой невербальный материал. Из группы участников, справившихся с карточкой №2, смогли воспроизвести карточку №3 только 6% детей в возрасте 9-12 лет. Результаты воспроизведения карточки №2 (среднее время воспроизведения) следующие: 26 сек (7-8 лет), 27 сек (9 лет), 23 сек (10-12 лет). Количество испытуемых, справившихся с заданием в каждой возрастной группе, соответственно 56, 66, 83%. При анализе результатов запоминания испытуемыми 7-12 лет карточки №2 было выделено 6 групп (по времени запоминания простого невербального материала).

1 группа ($t_{\text{зан}}$ 1-5 сек). Испытуемые имеют очень высокую продуктивность функциональных механизмов. Обдуманного, осознанного процесса запоминания не наблюдается, испытуемые затруднялись объяснить то, каким образом они выполняли задание: «Запомнил и все».

2 группа ($t_{\text{зан}}$ 6-10 сек). Испытуемые имеют высокую продуктивность функциональных механизмов и развитые операционные механизмы. Представлена способность к рефлексии собственных действий. Они точно указывают, когда именно начали выполнять какие-либо действия. Представители данной группы пытались упростить, схематизировать образ запоминаемого стимула.

3 группа ($t_{\text{зан}}$ 12-20 сек). Продуктивность функциональных механизмов выше среднего. Операционные механизмы реализуются на перцептивном уровне. Испытуемые не планируют и слабо контролируют процесс запоминания.

4 группа ($t_{\text{зан}}$ 22-30 сек). Продуктивность функциональных механизмов средняя и слабо развитые операционные механизмы. Запоминание характеризуется развернутостью. Рефлексия развита слабо. Информация скорее механически запоминается, нежели обрабатывается.

5 группа ($t_{\text{зан}}$ 33-45 сек). Продуктивность функциональных механизмов ниже среднего, операционные механизмы неразвиты, отсутствуют регулирующие механизмы. Результат зависит от внимательности и сосредоточенности в момент испытания.

6 группа ($t_{\text{зан}}$ 48-60 сек). Уровень продуктивности функциональных механизмов низкий.

Результат достигнут благодаря механическому запоминанию с помощью повторений. Целенаправленная, осознанная обработка запоминаемого материала отсутствует.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что у учащихся 7-12 лет с ЗПР на каждом возрастном этапе преобладает 1-й уровень развития мнемических способностей: 56% (7-8 лет), 59% (9 лет), 70% (10-12 лет). Это говорит о том, что запоминание происходит за счет хорошо развитой функциональной системы мнемических способностей и неразвитой (слаборазвитой) операционной стороны мнемических способностей. 2-й уровень развития мнемических способностей отсутствует в возрастной группе 7-8 лет и начинает незначительно проявляться в возрастной группе 9 лет (7%). В возрастной группе 10-12 лет проявляется у 11% учащихся, что говорит о появлении в структуре их мнемических способностей операционных механизмов. Процент не справившихся с заданием (карточка №2) уменьшается с возрастом с 44% в возрасте 7-8 лет до 19% в возрасте 10-12 лет.

При дальнейшем анализе результатов запоминания испытуемыми карточки №2 были обнаружены выраженные различия в качестве срисовывания уже запомненного материала. Большая группа испытуемых не смогла срисовать ранее запомненный и правильно воспроизведенный материал (4 этап исследования). Выявлен эффект неспособности правильно срисовать невербальный бессмысленный материал после его правильного запоминания и воспроизведения [14]. В связи с этим результаты исследования были разделены на 4 группы в зависимости от частоты проявления интересующего нас эффекта.

1 группа (запомнили и срисовали) – это 12% (7-8 лет), 21% (9 лет), 33% (10-12 лет) испытуемых. Результат достигнут благодаря продуктивным функциональным и развивающимся операционным механизмам. Операционные механизмы данной группы находятся на среднем уровне развития.

2 группа (запомнили и не срисовали) – 44% (7-8 лет), 45% (9 лет), 50% (10-12 лет) испытуемых. Результат достигнут благодаря продуктивным функциональным и слабо развитым операционным механизмам.

3 группа (не запомнили и не срисовали) – 40% (7-8 лет), 34% (9 лет), 17% (10-12 лет) испытуемых. Данные испытуемые имеют очень низкую продуктивность функциональных механизмов, операционные механизмы не развиты, регулирующие механизмы отсутствуют.

4 группа (не запомнили, но срисовали) – 4% (7-8 лет). Результат правильного срисовывания карточки №2 предположительно был достигнут благодаря концентрации внимания на последнем этапе – этапе срисовывания, или в результате многократного повторения, что могло способствовать механическому запоминанию рисунка.

Полученные результаты исследования мнемических способностей детей 7-12 лет с ЗПР сравнивались с аналогичными показателями нормально развивающихся детей этого возраста ($n = 199$). При сравнении результатов продуктивности мнемических способностей детей 7-12 лет с ЗПР с аналогичными показателями нормально развивающихся детей 7-12 лет выявлено статистически значимое различие в возрастной группе 10-12 лет ($t = 3,04$, $df = 227$, $p \leq 0,01$).

Сравнивая результаты продуктивности мнемических способностей 1 группы (запомнили и срисовали) 7-12 лет и аналогичных показателей, нормально развивающихся детей 7-12 лет статистически значимых различий не получено. Выявлено статистически значимое различие при сравнении показателей 1 группы (запомнили и срисовали) 10-12 лет и 2 группы (запомнили и не срисовали) 10-12 лет ($t = 2,83$, $df = 34$, $p \leq 0,01$). Сдвиг значений между показателями времени запоминания карточки №2 в данных группах достоверен, результаты испытуемых значимо отличаются.

Анализ ошибок, допущенных испытуемыми, при воспроизведении стимула показал, что наиболее распространенными являются ошибки двух типов: несоответствие оригиналу количества, и характера пересечений линий и несоответствие оригиналу пропорций рисунка. В ходе обработки полученных результатов установлено, что испытуемые (80%) не способны предоставить более или менее содержательный самоотчет об особенностях протекания своих мнемических процессов. Они не умеют использовать мнемические приемы (например, классификацию материала), не могут и не стремятся контролировать свои действия в процессе запоминания [9, 10, 11].

Особый интерес вызывают результаты испытуемых второй группы, тех, кто запомнили, но не смогли срисовать тот экспериментальный материал, который ранее запомнили и воспроизвели правильно. Мы предполагаем, что полученный эффект в значительной степени обусловлен высокой степенью истощаемости нервной системы данной группы испытуемых. В современных отечественных публикациях упоминаний об эффекте неспособности срисовать ранее запомненный и правильно воспроизведенный материал не найдено. Можно сделать предположение, что проявившийся в эксперименте эффект неспособности срисовать ранее запомненный материал обусловлен выраженной дисрегулируемостью психической активности данных испытуемых. Это может приводить к уменьшению объема как восприятия, так и кратковременной памяти. Кроме того следует особо отметить, что данное исследование длилось не менее полутора часов. Это закономерно приводило к появлению и росту нервно-психиче-

ского напряжения и неспособности вследствие этого концентрировать сознание на очередной задаче, что могло отрицательно сказаться на результатах срисовывания ранее запомненного и правильно воспроизведенного материала. Качественная специфика аттенционных и перцептивных способностей данной группы детей с ЗПР затрудняет формирование зрительного образа невербального бессмысленного материала после определенного нервно-психического напряжения. Другими словами, имеет место локальное проявление дисфункции перцептивной активности.

Выводы

В результате проведенного исследования можно говорить о том, что структура мнемических способностей детей 7-12 лет с ЗПР отличается специфичностью, в которой почти отсутствуют операционные механизмы (способы обработки материала) регулирующие механизмы (способы управления процессом запоминания). Предполагаем, что операционные механизмы мнемических способностей 7-12-летних школьников с ЗПР находятся на ранних стадиях своего формирования. При этом часть детей отличается определенной недоразвитостью перцептивных и аттенционных способностей.

В структуре мнемических способностей детей 7-12 лет с задержкой психического развития преобладают функциональные механизмы. Их мнемические способности находятся на переходном этапе (от первого ко второму) развития мнемических способностей. Полученные нами результаты исследования мнемических способностей детей с ЗПР предполагают возможность развития и коррекции их памяти.

Эффект неспособности срисовать детьми 7-12 лет невербальный бессмысленный материал после его запоминания и правильного воспроизведения нуждается в системном обосновании с применением не только психологических, но и нейропсихологических и нейрофизиологических методов исследования.

Список литературы

1. Выготский, Л.С. Педагогическая психология. – М., 1991.
2. Зинченко В.П., Мещеряков Б.Г. Психологический словарь. – М.: Астрель, 2004. – С. 201ю
3. Лебединская К.С. Клинические варианты задержки психического развития // Журнал невропатологии и психиатрии им. Корсакова С.С. – М., 1980. – №3.
4. Лубовский, В.И. Специальная психология. – М.: Академия, 2007.
5. Мамайчук, И.И., Ильина М.Н. Помощь психолога ребенку с задержкой психического развития. – СПб.: Речь, 2004.
6. Манелис, Н.Г. Хрестоматия по нейропсихологии: под ред. Е.Д. Хомской. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2004.
7. Марковская И.Ф. Задержка психического развития // Клиническая и нейропсихологическая диагностика. – М., 1993.
8. Микадзе, Ю.В., Корсакова Н.К. Нейропсихологическая диагностика и коррекция младших школьников в связи с неусвояемостью в школе. – М.: Знание, 1994.

9. Мурафа С.В. Мнемические способности детей 7-11 лет с ЗПР // Психологические исследования интеллекта и творчества: материалы научной конференции, посвященной памяти Я.А. Пономарева и В.Н. Дружинина. – М.: Институт психологии РАН, 2010. – С. 182-184.

10. Мурафа С.В. Эффективность мнемических способностей детей 7-11 лет с ЗПР // Психология индивидуальности: материалы III Всероссийской научной конференции. – М.: Изд. Дом ГУ-ВШЭ, 2010. – Ч.2. – С. 64-65.

11. Мурафа С.В. Продуктивность развития мнемических способностей младших школьников 7-12 лет с ЗПР // Психология XXI века: материалы VI Международной научно-практической конференции молодых ученых. – СПб: Айсинг, 2010. – Ч.2. – С. 208-213.

12. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VII вида и классов коррекционно-развивающего обучения. – М.: Просвещение, 1996.

13. Черемошкина Л.В. Психология памяти. – М.: Аспект Пресс, 2009.

14. Черемошкина Л.В., Мурафа С.В. Эффект неспособности срисовать ранее запомненный материал детьми с ЗПР // Журнал «Pedagogical and Psychological issues in Education – 2010» Lithuania: Scientific Methodical Centre «Scientia Educologica». – 2010. – Vol. 25. – P. 162-173.

15. Шадриков В.Д., Черемошкина Л.В. Мнемические способности: развитие и диагностика. – М.: Педагогика, 1990.

16. Moats L.C., Lion G.R. Learning disabilities in the United States: Advocacy, science, and the future of the field // Journal of Learning Disabilities. – 1993. – №26. – P. 282-294.

К ВОПРОСУ О РАЗГРАНИЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БАКАЛАВРОВ И МАГИСТРОВ ИНЖЕНЕРНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ

Нахман А.Д., Севостьянов А.Ю.

ГОУ ВПО «Тамбовский государственный
технический университет», Тамбов,
e-mail alexymb@mail.ru

Анализируя федеральные государственные образовательные стандарты для бакалавров и магистров инженерных направлений подготовки, можно выделить профессионально-математические компетентности, которыми должны обладать выпускники вузов. Однако, не представляется возможным четко разграничить соответствующие компетентности бакалавров и магистров. Так, например, способностью «проводить математическое моделирование процессов, оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления с использованием современных технологий проведения научных исследований», должны обладать (хотя и в различной степени) как бакалавры, так и магистры.

Другими словами, данные множества компетентностей следует отнести к нечетким, а процесс управления формированием профессионально-математических компетентностей, может быть в значительной степени описан в терминах нечеткой логики. В соответствии с этим, дефазификация, которую мы понимаем в широком смысле, предусматривает проектирование профессионально-ориентированных математических курсов именно для магистров,