

3. Объективная трудность текста, опосредованная знаковым составом (только слова, слова и числа, русские и нерусские слова), является значимым фактором эффективности запоминания и воспроизведения текста телеграмм.

4. Имеет значение также логическая связность элементов текста. Поэтому наибольшее число ошибок связано с запоминанием адресов, так как адрес состоит из разрозненных элементов, включая цифры, а зачастую и малознакомые названия местности.

5. Играть роль также индивидуальные особенности испытуемых. По нашим данным, у девушек выражена склонность к самоконтролю, в связи с чем они требуют выведения воспринятого на слух текста на экран. Юноши проявляют большую уверенность, не склонны к самоконтролю и коррективке, в связи с чем допускали больше ошибок в обработке телеграмм. Они отказывались от зрительного предъявления в 25%.

Список литературы: 1. Бочарова С. П. Память как базовая функциональная система в структуре деятельности оператора. — Психол. журн., 1981, 2, № 3, с. 3—11. 2. Губинский А. И. Подходы, принципы и методы исследования систем «человек — техника». — М.; Л.: Изд. АПН СССР, 1975. — 18 с. 3. Крылов А. А. Человек в автоматизированных системах управления. — Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1972.—192 с. 4. Небылицын В. Д. К изучению надежности человека-оператора в автоматизированных системах. — Вопр. психологии, 1961, № 6, с. 18—28.

Поступила в редколлегию 20.05.82.

УДК 15.370

Е. В. ЗАЙКА

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОДУКТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ПАМЯТИ В ВОСПРИЯТИИ

Проблема и задача исследования. Сущность традиционных подходов к исследованию памяти состоит в том, что эффективность памяти рассматривается в зависимости либо преимущественно от объективных факторов (различных особенностей материала и условий его предъявлений), либо преимущественно от субъективных факторов (структуры деятельности человека и его индивидуальных особенностей). Результат информационно-функционального анализа процессов памяти показал, что влияние объективных факторов на память опосредуется субъективными факторами, которые выступают в качестве общей детерминанты процессов памяти [1]. Общим для традиционных подходов к памяти является тот факт, что память в них рассматривается как результат, конечный этап различных процессов, оцениваемый по эффективности воспроизведения или узнавания, и выступает, следовательно, со своей когнитивной стороны. При этом из поля зрения исследователей выпадает ее продуктивная роль в обеспечении протекания деятельности и других психических процессов и повышении их эффективности. Наша цель — изучение и анализ продуктивных функций памяти в восприятии, понимаемом как процесс порождения образа,

обеспечиваемый взаимодействием мнемических, сенсорных и интеллектуальных компонентов деятельности [2].

В ряде теоретических и экспериментальных исследований восприятия и опознания отмечается, что эти процессы осуществляются при активном участии эталонов памяти [3, 6, 7]. Большинство исследователей принята классификация эталонов памяти на эталоны признаков (частичные) и целостные эталоны [3, 4]. Однако вопрос о конкретных проявлениях, объективных и субъективных факторах, возможностях и механизмах продуктивных функций памяти в порождении образа не получил в психологии специального и систематического рассмотрения. По нашему мнению, разработка отмеченного вопроса является необходимой предпосылкой для решения ряда актуальных проблем и противоречий, наметившихся в теории опознания [4], и будет способствовать раскрытию новых аспектов репродуктивной стороны памяти. В связи с этим представляется важной постановка вопроса о соотношении продуктивных функций и репродуктивных свойств памяти. Изучение указанных двух вопросов и составило основную задачу настоящего исследования.

Гипотеза. В качестве критерия продуктивности функций памяти в восприятии в данной работе принято появление целостного и устойчивого образа в условиях неопределенности сенсорной стимуляции, обеспечиваемого за счет памяти. В качестве основного содержания памяти, обеспечивающего ее продуктивные функции, рассматриваются эталоны памяти. Предполагается, что механизмы и эффективность продуктивных функций памяти в восприятии определяется характером имеющихся у субъекта эталонов памяти (показателями их целостности, прочности, обобщенности и др.). Поскольку порождение образа, основанного на участии частичных эталонов памяти, включает интеграцию отдельных его элементов в целостную структуру, предполагается, что эффективность такого процесса зависит от индивидуальных особенностей кратковременной памяти человека.

Методика. Общий методический прием исследования заключается в варьировании содержания и особенностей памяти при прочих равных условиях и фиксировании различий в ее продуктивности в восприятии. Исследование проводилось в нормальных и затрудненных условиях восприятия.

Затрудненность условий достигалась: 1) частичным разрушением изображений; 2) уменьшением их контрастности; 3) расфокусировкой изображений, а также сочетанием 1-го фактора со 2-м и 3-м. Степень затрудненности варьировалась.

Материалом служили знакомые (цифры, буквы, схематические рисунки) и незнакомые изображения соответствующей визуальной сложности. Предполагалось, что знакомые изображения имеют прочные целостные эталоны памяти, а незнакомые таковых не имеют, поэтому будут восприниматься на основе

частичных эталонов, соответствующих их отдельным элементам. Сложность изображений и степень их сходства внутри алфавита (длина алфавита — 8 изображений) варьировались.

Изображения предъявлялись испытуемым на экране по одному и по три. Время экспозиции: 0,1; 0,5; 1 и 2 с. Ответы

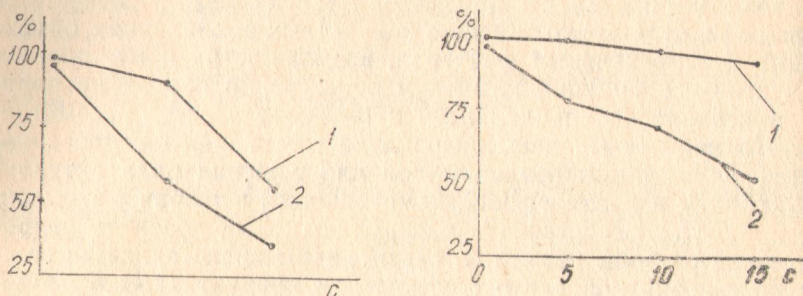


Рис. 1. Графики зависимости эффективности восприятия от степени затрудненности условий (обобщенные графики для исследованных видов затрудненности). Обозначения: 1 — график изменения восприятия хорошо знакомых изображений; 2 — график изменения восприятия незнакомых изображений

Рис. 2. Графики зависимости изменения эффективности воспроизведения изображений, предъявляемых в нормальных условиях, от времени отсрочки воспроизведения. Обозначения: 1 — график изменения эффективности воспроизведения хорошо знакомых изображений; 2 — график изменения эффективности воспроизведения незнакомых изображений

испытуемыми давались в форме воспроизведения и узнавания. Основными критериями эффективности восприятия служили безошибочность и скорость ответа.

Структура исследования. Исследование проводилось в два этапа: констатирующие эксперименты; формирующие эксперименты. Каждый этап включал в себя несколько серий экспериментов.

Констатирующие эксперименты строились таким образом, чтобы во всех сериях единственной переменной оказывалось наличие или отсутствие целостных эталонов памяти; все другие факторы были максимально уравнены.

Получены следующие результаты.

1. При всех видах затрудненности условий значительно эффективнее воспринимаются хорошо знакомые изображения по сравнению с плохо знакомыми или незнакомыми. Ухудшение эффективности восприятия в зависимости от степени затрудненности условий происходит в обоих случаях неодинаково. Общая тенденция такой зависимости (полученная при различных условиях затрудненности, различной сложности фигур и различного времени экспозиции) схематично представлена на рис. 1. По

лученная конфигурация графиков по внешней аналогии с «параллелограммом развития памяти и внимания», выведенного А. Н. Леонтьевым [5], может быть названа «параллелограммом эффективности восприятия в затрудненных условиях». Более высокая эффективность восприятия знакомых изображений при средней степени затрудненности условий обеспечивается за счет продуктивной функции целостных эталонов памяти, причем продуктивность этой функции возрастает, если испытуемому заранее дается некоторое знание о содержании предъявляемых изображений. Такое сохранение высокой продуктивности восприятия знакомых изображений обеспечивается за счет восстановления материала на сенсорно-мнемическом уровне, без самостоятельного участия интеллектуальных компонентов.

2. Образ, сформированный при участии целостного эталона памяти как в нормальных, так и в затрудненных условиях, оказывается гораздо более прочным, чем образ, сформированный при участии частичных эталонов, что проявилось в результатах их отсроченного воспроизведения. Если различия в восприятии знакомых и незнакомых изображений при нормальных условиях не обнаруживается по данным непосредственного воспроизведения и узнавания (рис. 1), то они отчетливо заметны по данн-ым отсроченного воспроизведения (рис. 2), что свидетельствует о большей прочности образа в первом случае. Таким образом, репродуктивные свойства памяти (в частности, прочность сохранения образа) оказываются зависимыми от характера продуктивных функций памяти в процессе его порождения (в частности, актуализации для сличения целостных эталонов).

3. Существенную роль в процессе восприятия незнакомых фигур как в нормальных, так и в затрудненных условиях играет кратковременная память (КП), обеспечивающая процессы удержания отдельных признаков изображения и их интегрирования в целостную структуру образа. Это находит свое выражение в статистически значимых корреляциях индивидуальных особенностей КП (объема, точности и оперативности) с безошибочностью и скоростью восприятия ($p < 0,05$ при средней сложности изображений и коротких экспозициях), а также изменении этих корреляций с изменением сложности фигур (соотносимой с количеством ее отдельных признаков).

Формирующие эксперименты проводились с целью более четкого обоснования продуктивных функций памяти в восприятии и заключались в постепенном формировании прочных целостных эталонов незнакомых изображений и последующем сравнении эффективности восприятия на различных этапах обучения.

Оказалось, что по мере формирования целостных эталонов изображений улучшается их восприятие в затрудненных условиях. Этапы максимального роста эффективности их восприятия в затрудненных условиях и их воспроизведения не совпадают:

последние, как правило, отстают. Отмеченный факт свидетельствует о различии психологических механизмов произвольного воспроизведения материала в памяти и его непроизвольного участия в порождении образа. На конечных этапах эксперимента в большинстве случаев эффективность восприятия предъявляемых изображений приближалась к эффективности восприятия хорошо знакомых изображений.

Если на начальных этапах эффективность восприятия коррелировала с уровнем развития КП, что свидетельствует о важности интегрирующей функции КП в опознании на уровне частных эталонов, то на заключительных этапах эта связь утрачивалась, что свидетельствует о переходе к оперированию сформировавшимися целостными эталонами.

Для определения оптимальных характеристик целостных эталонов, обеспечивающих наибольшую эффективность их продуктивной функции, формирование эталонов проводилось разными способами — через организацию различной деятельности по запоминанию, что приводит (как показано в русле деятельностного подхода к памяти) к различным психологическим характеристикам сохранения материала. Нами применялось три способа (с тремя группами испытуемых): 1) обычное заучивание фигур алфавита по одной; 2) многократное перерисовывание фигур; 3) попарное сравнение фигур с целью выделения у них общих и различных элементов контура и наиболее информативных признаков. Формирование целостных эталонов во всех трех группах завершалось, когда эффективность воспроизведения фигур была не менее 95%, что свидетельствовало об их одинаково высокой прочности.

Однако другие психологические характеристики эталонов были различными, что и обеспечило разную эффективность их продуктивных функций в восприятии в затрудненных условиях. Так, при значительной степени затрудненности условий наибольшая эффективность восприятия отмечена у испытуемых третьей группы ($p < 0,05$). В этом случае эталоны обладают выраженными характеристиками аналитичности, схематичности, соотносительности с другими эталонами алфавита и выделенности их информативных признаков, так как эти характеристики эталонов целенаправленно формировались у испытуемых третьей группы; в других же группах они складывались стихийно и, следовательно, были менее выраженными. Можно считать, что именно эти характеристики эталонов и обеспечивают наибольшую эффективность их продуктивных функций. Особенно отчетливо различия в продуктивности эталонов с разными психологическими характеристиками проявились при восприятии разрушенных фигур через несколько дней после формирующего эксперимента. Полученные результаты свидетельствуют о зависимости эффективности продуктивных функций памяти от ее

репродуктивных свойств, формирующихся в результате перцептивно-мнемической деятельности.

Обсуждение результатов и выводы. Поскольку в описанных констатирующих и формирующих экспериментах в качестве единственной переменной выступали характеристики эталонов памяти (прежде всего их частичность или целостность), то, следовательно, полученные различия в эффективности восприятия могут быть объяснены различиями в эффективности их продуктивных функций в процессе порождения образа.

Продуктивная функция целостных эталонов памяти заключается в том, что они обеспечивают эффективное преодоление частичной неопределенности сенсорной информации и затрудненности ее условий, причем в ряде случаев — без значительного снижения эффективности деятельности. Эта дополнительная информация черпается из прошлого опыта, хранящегося в долговременной памяти и активно участвующего в порождении образа при взаимодействии с непосредственной сенсорной информацией. В качестве общих гипотетических моделей механизмов этого процесса могут использоваться известные модели деятельности и опознания [2, 7]. Нами исследованы конкретные проявления, объективные факторы и возможности реализации продуктивной функции целостных эталонов.

При оперировании частичными эталонами памяти существенную роль в обеспечении эффективности восприятия играют индивидуальные особенности КП, что связано с выполнением в этом случае ею специфической продуктивной функции интегрирования целостной структуры образа из отдельных относительно разрозненных элементов.

Обнаружена тесная взаимосвязь репродуктивных свойств и продуктивных функций памяти: качество репродуктивных свойств (сохранение образа) зависит от эффективности продуктивной функции эталонов в процессе порождения образа, а эффективность продуктивной функции эталонов — от их репродуктивных свойств, приобретенных в процессе их формирования. Отмеченный факт указывает на ограниченность традиционного анализа репродуктивных свойств памяти вне учета ее продуктивных функций.

Одним из способов повышения эффективности восприятия при различного рода затрудненности условий является целенаправленное формирование эталонов памяти с определенными психологическими характеристиками, обеспечивающими наибольшую эффективность их продуктивных функций в процессе порождения образа и наилучшее качество их репродуктивных свойств, проявляющихся в процессе сохранения образа в памяти.

Список литературы: 1. *Бочарова С. П.* Память как процесс переработки информации: Автореф. дис... д-ра психол. наук. — Л., 1976. — 32 с. 2. *Бочарова С. П.* Память как базовая функциональная система в структуре деятельности человека-оператора. — Психол. журн., 1981, 2, № 3, с. 3—11. 3. *Грановская Р. М.* Восприятие и модели памяти. — Л.: Наука, 1974. — 361 с. 4. *Клацки Р.* Память человека. Структуры и процессы Пер. с англ. — М.: Мир, 1978. — 319 с. 5. *Леонтьев А. Н.* Развитие памяти: Экспериментальное исследование высших психологических функций. — М.; Л.: Госучпедгиз, 1931. — 279 с. 6. *Найссер У.* Познание и реальность: Смысл и принципы когнитивной психологии/Пер с англ. — М.: Прогресс, 1981. — 212 с. 7. *Шехтер М. С.* Зрительное опознание: Закономерности и механизмы. — М.: Педагогика, 1981. — 264 с.

Поступила в редколлегию 22.09.82.

УДК 15.370

Е. Ф. ИВАНОВА, канд. психол. наук, Е. В. ЗАЙКА

УСТОЙЧИВОСТЬ СОХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛА В ЛОГИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ ПРИ РАЗНЫХ ТИПАХ МЫШЛЕНИЯ

Важными показателями сохранения материала в памяти являются прочность и устойчивость. Под прочностью понимается способность к длительному сохранению материала и возможность его безошибочной актуализации через значительное время после запоминания. Под устойчивостью понимается способность к сохранению материала в условиях различного рода помех и возможностью его безошибочной актуализации после их воздействия. Исследование устойчивости сохранения в логической памяти и выявление факторов ее эффективности представляется важным для оптимальной организации как учебной, так и операторской деятельности.

К этой проблеме мы подошли с точки зрения типологии мыслительных процессов, используемых при запоминании. Как известно, существует два типа мышления — теоретический и эмпирический, — различных по способам и содержанию вскрываемых в материале связей (содержательные и формальные) [1]. Эти типы мышления детерминируют разные способы запоминания [4] и обеспечивают существенные различия в прочности сохранения материала в логической памяти [2].

В качестве гипотезы настоящего исследования было выдвинуто следующее положение: разные типы мышления обеспечивают и разные характеристики устойчивости сохранения. Задача — определить особенности устойчивости при разных типах мышления. Устойчивость исследовалась нами на материале сохранения содержательных текстов. Помехогенным фактором служило ретроактивное торможение запомненного текста другими текстами, сходными по структуре и тематике.

В эксперименте испытуемым, у которых предварительно определялся тип мышления по методике [3], предъявлялся для

произвольного запоминания научно-популярный текст, затем осуществлялось ретроактивное торможение его другим сходным текстом, после чего следовало воспроизведение первого. Испытуемые — студенты, 16 человек; опыты проводились индивидуально.

Анализ воспроизведений показал, что особенности устойчивости сохранения являются различными при разных типах мышления, а также оказываются чувствительными и к степени сформированности мыслительных операций в пределах каждого типа.

При теоретическом развитом типе мышления воспроизведение текста имеет четкую логическую структуру — восхождение от абстрактного к конкретному — и содержит основной фактический материал. В целом такое воспроизведение подобно обычному воспроизведению текста при теоретическом мышлении — непосредственному или отсроченному на несколько дней [2, 3]. Результат воспроизведения оказывается довольно устойчивым и мало чувствительным к влиянию торможения как по объему сохраняемого материала, так и по наличию в нем содержательных связей, хотя субъективно процесс воспроизведения является затрудненным.

При слабо развитом теоретическом типе мышления в воспроизведении достаточно полно отражается основной фактический материал, однако теоретическая структура текста оказывается в целом значительно нарушенной, хотя местами и сохраняются в ней содержательные связи. Влияние ретроактивного торможения заключается в том, что преобладающими становятся не содержательные, а формальные связи в материале, хотя общая связность материала и его объем не нарушаются.

Таким образом, сохранение материала при теоретическом типе мышления обладает значительной устойчивостью как в отношении объема материала, так и его связности (у 100% испытуемых), хотя при менее развитых способах теоретического мышления преобладающими могут оказываться формальные связи.

При эмпирическом высоко развитом типе мышления воспроизводится основной фактический материал и отражаются формальные связи в нем. Результат воспроизведения оказывается довольно устойчивым к торможению и в целом сходен с обычным воспроизведением, характерным для этого типа [2, 3], отличаясь от него лишь несколько меньшей детализацией.

При эмпирическом средне- и слаборазвитом типах мышления воспроизведение оказывается небольшим по объему (с утратой ряда важных фактов) и преимущественно отрывочным. Отдельные факты приводятся разрозненно, иногда неточно, часто содержатся лишь упоминания о них; нередко включения элементов другого текста. Отмечен широкий диапазон индивидуальных различий как по результату, так и по процессу

воспроизведения. Как правило, процесс воспроизведения начинался лишь после настойчивых просьб экспериментатора и протекал медленно, прерывисто; некоторые испытуемые отказывались от воспроизведения, объясняя это тем, что они почти ничего не помнят. Значит, у этих испытуемых сохранение материала оказывается крайне неустойчивым как по объему, так и по связности и значительно нарушается при ретроактивном торможении по сравнению с сохранением при обычных условиях.

Результаты исследования показали, что при эмпирическом мышлении (в целом) устойчивость сохранения обеспечивается лишь у 27% испытуемых, у 45% оно характеризуется значительными нарушениями связности и объема, еще у 27% сохранение оказывается настолько неустойчивым, что совсем не может обеспечить воспроизведения материала.

Общие выводы об устойчивости сохранения материала в логической памяти у испытуемых с разными типами мышления следующие.

1. Существенные качественные особенности сохранения материала в памяти при разных типах мышления, обнаруженные при исследовании его прочности [2], в большинстве случаев не изменяются под влиянием ретроактивного торможения; изменения касаются преимущественно лишь количественных показателей (объема и степени связности).

2. Ретроактивное торможение не оказывает резко отрицательного влияния на сохранение при теоретическом типе мышления (сохраняются основные элементы материала и его общая связность независимо от степени сформированности способов теоретического мышления). Оно оказывает резко отрицательное влияние при эмпирическом типе (за исключением случаев очень высокого уровня его развития): существенно уменьшается объем сохранения, снижается его точность, значительно нарушается связность. В ряде случаев оно приводит к полной невозможности воспроизведения.

3. Характер влияния ретроактивного торможения на сохранение зависит от уровня сформированности мыслительных способов в пределах каждого типа — теоретического или эмпирического. Высокий уровень развития мыслительных способов каждого типа обеспечивает большую устойчивость сохранения и большую индифферентность его к помехогенным факторам (при теоретическом мышлении — за счет более полного понимания структуры текста, а при эмпирическом — за счет точного выполнения мнемической задачи при опоре на хорошо сформированные способы).

Таким образом, устойчивость сохранения в логической памяти существенно зависит от содержания мыслительных способов, применяемых при запоминании. Способы теоретического мышления обеспечивают в целом значительно большую устойчивость сохранения (по всем его показателям), чем способы эмпирического мышления. Высокий уровень организации мыслительных процессов обеспечивает более высокое качество сохранения материала в логической памяти не только по показателям его прочности, но и по его устойчивости. Следовательно, важным фактором обеспечения устойчивости сохранения в логической памяти может быть воздействие на организацию мыслительных процессов.

Так, наличие теоретического мышления является, с нашей точки зрения, основным условием устойчивости сохранения в логической памяти (по отношению к ретроактивному торможению). При отсутствии теоретического мышления необходимо обеспечить высокий уровень развития эмпирического мышления.

Полученные выводы могут быть использованы, в частности, при профобучении и профотборе операторов для работы с текстовыми сообщениями.

Список литературы: 1. Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. — М.: Педагогика, 1972. — 423 с. 2. Зацка Е. В., Иванова Е. Ф. К вопросу о типах памяти. — Вестн. Харьк. ун-та. Психология памяти и обучения, 1981, вып. 14, с. 8—11. 3. Иванова Е. Ф. О некоторых особенностях воспроизведения связанных текстов. — Вестн. Харьк. ун-та. Психология, вып. 13, 1980, с. 13—20. 4. Иванова Е. Ф. О соотношении типов мышления и способов запоминания. — Вопр. психологии, 1976, № 3, с. 48—58.

Поступила в редколлегия 03.05.82.

УДК 15.370

Л. И. ДЕМЕНТИЙ

К ПРОБЛЕМЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ ОПЕРАТОРА

Процессы долговременной и кратковременной памяти (ДП и КП) составляют важнейшее условие эффективности различных видов операторской деятельности, зачастую протекающей в условиях перегрузки информации на входе и дефицита времени. Являясь базовым регулирующим блоком деятельности, память оператора должна обладать высоким уровнем надежности, т. е. способностью к безошибочному и своевременному воспроизведению заданного объема информации [1].

Важной инженерно-психологической проблемой является изучение и систематизация объективных и субъективных факторов, влияющих на продуктивность памяти. В психологии выделено и изучено много объективных факторов работы памяти: количество предъявляемых знаков, время экспозиций, мера трудности запоминаемого материала и др. Был выделен также целый ряд субъективных факторов: мотивация, уровень обученности операторов, применяемые способы деятельности, тип нервной системы.

Однако вопрос о влиянии этих общих факторов на индивидуальные характеристики ДП и КП, о систематизации индивидуальных качеств памяти, о методах их диагностики находится только на самой начальной стадии своей разработки.

Современные исследования указывают на важность изучения индивидуальных различий, которые даже при выполнении простых заданий перекрывают возрастные [4]. Индивидуальные различия в памяти человека чрезвычайно многообразны и значительны. В психологии существует несколько направлений изучения индивидуальных различий. Так, А. А. Смирнов для описания индивидуальных различий вводит понятие мнемические способности. «Одной из основ направленности на то или иное качество запоминания являются индивидуально-психологические качества личности того, кто запоминает. В первую очередь здесь надо выделить индивидуальные особенности памяти человека, его мнемические способности, выражающиеся в быстроте, точности и прочности запоминания» [5, с. 64].

В ряде работ отмечаются индивидуальные различия людей в мнемической функции по преобладанию той или иной модальности: слуховой, зрительной, двигательной.

Одним из наиболее продуктивных подходов к изучению индивидуальных различий памяти является подход с точки зрения учения о высшей нервной деятельности. Для понимания богатства и разнообразия индивидуальных особенностей необходим анализ конкретных природных их предпосылок. Б. М. Теплов сформулировал это положение так: «Систематическое исследование физиологических основ индивидуально-психологических особенностей не только желательно, но и совершенно необходимо для подлинно научного понимания психологических различий между людьми» [6, с. 6]. В своих ранних работах он указывал на возможную связь памяти с устойчивыми характеристиками высшей нервной деятельности. В русле идей Б. М. Теплова были проведены исследования индивидуальных особенностей памяти человека. В ряде работ выявлены положительные корреляции между показателями свойств нервной системы и характеристиками памяти. В работах Э. А. Голубевой, Р. С. Трубниковой, Е. П. Гусевой и других проведена сравнительная характеристика произвольного и непроизвольного запоминания у людей с разной степенью выраженности свойств силы лабильности-инертности нервной системы. Экспериментально доказана зависимость запоминания различных видов материала от индивидуально-типологических особенностей людей [2, 3, 7]. В некоторых исследованиях была предпринята попытка изучения зависимости индивидуальных особенностей двух видов памяти, различающих по временному признаку, — долговременной и кратковременной — от типологических свойств нервной системы.

Между тем, влияние свойств нервной системы наиболее ярко, вероятно, может проявиться именно в этих видах памяти и особенно в памяти кратковременной, предназначенной для динамической переработки информации. В условиях скоростной переработки информации затрудняется компенсация недостающих рабочих качеств другими факторами. В этом случае решающее значение приобретают природные особенности человека, в частности типологические свойства.

Однако изучение связи памяти со свойствами нервной системы за редким исключением проводилось без учета специфики реальной операторской деятельности, которую обслуживают различные виды памяти. Между тем именно этот фактор может стать решающим для проявления влияния свойств высшей нервной деятельности на различные психические процессы, в частности мнемические.

Важнейшими индивидуальными показателями эффективности кратковременной памяти оператора являются:

объем, определяемый количеством сигналов, которые опе-

ратор способен запомнить и воспроизвести после их однократной фиксации;

пропускная способность, которая характеризуется предельным количеством знаков, воспроизведенных в единицу времени; точность, определяемая соответствием воспроизводимых и предъявленных знаков;

готовность как динамическая характеристика памяти, проявляющаяся в ее способности к своевременной актуализации и использованию ранее усвоенной информации;

помехоустойчивость — способность памяти оператора продуктивно функционировать при воздействии разного рода помех.

Эти качества памяти можно рассматривать как профессионально важные способности в различных видах операторской деятельности.

Исследуя проблему индивидуальных различий памяти, мы ставим целью выделение, систематизацию и разработку методов диагностики важнейших качеств кратковременной памяти оператора, обеспечивающих надежность системы «оператор — машина».

Реализация указанной цели представляется нам возможной путем решения системы экспериментальных задач, раскрывающих индивидуальные свойства КП оператора в разных аспектах:

в обнаружении корреляций между индивидуальными различиями КП и природными и приобретенными свойствами субъекта: интро-экстраверсией, типом нервной системы, навыками переработки информации и др.;

в соотношении с модальностью воспринимаемых сигналов (визуальных, акустических);

в различных условиях решения операторских задач (индивидуальных и групповых).

Теоретическим результатом таких исследований должно стать более глубокое раскрытие психологических механизмов становления и функционирования индивидуально-мнемических свойств личности. На этой основе прогнозируется возможность разработки практических методов диагностики профессионально важных свойств памяти, необходимых для отбора и обучения операторов.

Список литературы: 1. Бочарова С. П. Память как базовая функциональная система в структуре деятельности человека-оператора. — Психол. журн., 1981, № 3, с. 3—12. 2. Голубева Э. А. Индивидуальные особенности памяти человека. — М.: Педагогика, 1980. — 151 с. 3. Гусева Е. П. Связь особенностей непроизвольного и произвольного запоминания с некоторыми характеристиками ЭЭГ у подростков и взрослых. — Вopr. психологии, 1975, № 2, с. 52—59. 4. Малков Н. Е. Индивидуальные психофизиологические различия в интеллектуальной деятельности старших школьников. — Автореф. дис.... д-ра психол. наук. — М., 1973. — 34 с. 5. Смирнов А. А. Проблемы психологии памяти. — М.: Просвещение, 1966. — 423 с. 6. Теплов Б. М. Проблемы

Поступила в редколлегию 25.09.82.

УДК 15.370

Э. Н. ЕГОРОВА

К ПРОБЛЕМЕ ИЗУЧЕНИЯ ПРОЦЕССОВ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ

В современной советской и зарубежной психологии имеется ряд исследований, отражающих различные стороны интерференции и условия протекания ее процессов. Фактически изучение процессов интерференции сводится к исследованию разнообразных факторов, определяющих особенности их проявления. При этом, однако, остаются нераскрытыми ни механизм данного явления, ни его психологическое содержание. В монографии Р. Клацки [3] предпринята попытка обобщить проблему проактивного и ретроактивного торможения в рамках структурно-функционального подхода, т. е. рассмотреть его на различных функциональных уровнях памяти. Но процессы интерференции рассматриваются автором лишь в описательном плане без внесения строгих мер оценки факторов, влияющих на эти процессы.

Современное состояние психологии памяти требует более глубокого и детального рассмотрения особенностей процессов интерференции на различных функциональных уровнях памяти. Это необходимо для преодоления влияния интерференции на эффективность запоминания, в частности, в деятельности человека-оператора, где одним из основных требований к памяти является оптимизация ее процессов: сохранение наибольшего количества поступающей релевантной информации в условиях дефицита времени.

Автор не ставил цель рассмотреть теории памяти, трактующие с различных позиций процессы интерференции и их особенности. В статье предпринята попытка обобщить факторы, которые, как показывает ряд советских и зарубежных исследований, влияют на проявление процессов интерференции.

Традиционно к факторам, определяющим протекание интерференции, относят прежде всего особенности запоминаемого материала как основного, так и интерферирующего; их семантическое сходство и различие; продолжительность временного интервала между основным и интерферирующим материалами. При этом в различных исследованиях получены многочисленные данные относительно влияния этих факторов на протекание процессов интерференции, иногда противоречащие друг другу [5].

В советской психологии большое внимание уделяется изучению особенностей мнемической деятельности, обуславлива-

ющих проявление процессов интерференции. В работах [2, 4, 5, 7] рассматривается влияние на интерференцию сходства и различия способов мнемической деятельности при запоминании основного и интерферирующего материалов, влияние степени трудности интерферирующей деятельности. В работе [1] исследовались особенности протекания процессов интерференции в зависимости от различных факторов деятельности: времени предъявления стимулов и интерферирующей информации, временного интервала между стимулами и др. Эти факторы рассматривались в связи с типологическими особенностями нервной системы человека (инертность или лабильность ЦНС), которые определяют подверженность его мнемической деятельности процессам интерференции.

В современной зарубежной психологии в качестве основных факторов, влияющих на протекание процессов интерференции, по-прежнему рассматриваются особенности материала и организация подачи информации. При этом под влиянием актуальных проблем инженерной психологии значительно расширился круг проблем, связанных с интерференцией, и, в частности, расширилось также само понятие интерференции. В отличие от традиционных исследований, в которых интерференция рассматривалась в связи с приемом информации внутри одной модальности (зрительной, слуховой), теперь рассматривается проблема интермодальной интерференции. Например, влияние шума и звуковых раздражителей на зрительное восприятие и запоминание [6, 8]. Кроме того, в отличие от традиционных исследований интерференции исключительно на уровне долговременной и кратковременной памяти в современных исследованиях проводится анализ интерференции и на уровне сенсорной памяти (например, изучается влияние до- и послеэкспозиционных полей на сохранение информации в сенсорном блоке, зависимость интерференции в сенсорном блоке от межстимульного интервала и других факторов экспозиции [6]).

Анализируя представленные в советских и зарубежных работах факторы, влияющие на протекание процессов интерференции, можно выделить три основные их группы: 1) внешние, объективные характеристики основной и интерферирующей информации и условия ее предъявления; 2) особенности способов деятельности испытуемых с основным и интерферирующим материалом; 3) индивидуальные типологические особенности ЦНС.

Для анализа процессов интерференции с позиций системного и структурно-функционального подходов необходимо учитывать всю совокупность этих факторов и иметь в виду их взаимообусловленность и различия в проявлениях на разных функциональных уровнях памяти.

Список литературы: 1. Бочарова С. П., Лактионов А. Н. Изучение интерференции в кратковременной памяти в связи с типологическими особенностями нервной системы. — *Вопр. психологии*, 1972, № 1, с. 37—45. 2. Варданян Л. С. Зависимость ретроактивного торможения от видов сходства между материалами. — *Вопр. психологии*, 1974, № 4, с. 87—91. 3. Клячки Р. Память человека. Структуры и процессы. — М.: Мир, 1978.—319 с. 4. Пандей Л. П. Условия возникновения ретроактивного торможения. Автореф. дис. ...канд. психол. наук. — М., 1970.—158 с. 5. Смирнов А. А. Проблемы психологии памяти. — М.: Просвещение, 1966.—400 с. 6. Сперлинг Дж. Модель зрительной памяти. — В кн.: *Инженерная психология за рубежом*. — М.: Прогресс, 1967, с. 69—94. 7. Шлычкова А. Н. Изучение ретроактивного торможения при произвольном запоминании. — *Вопр. психологии*, 1977, № 3, с. 93—101. 8. Watkins W. H. Effect of certain noises upon detection of visual signals. — *J. Exp. Psychol.*, 1964, 67, № 1, p. 72—75.

Поступила в редколлегию 29.09.82.

УДК 15.370

А. К. ДУСАВИЦКИЙ, канд. психол. наук

ПРОБЛЕМА ПЕРИОДИЗАЦИИ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

В педагогической психологии все более утверждается понимание того обстоятельства, что выявление действительных закономерностей развития личности возможно только с опорой на детально проработанную периодизацию психического развития. Вместе с тем, существующие периодизации охватывают лишь этапы дошкольного и школьного периодов жизнедеятельности. К наиболее известной относится периодизация Д. Б. Эльконина [9]. Попытки же разработать периодизацию развития взрослой личности наталкиваются на существенные трудности.

Их причина (как показывают В. Ф. Моргун и Н. Ю. Ткачева) в том, что исследователями недостаточно внимания уделяется теоретическому обоснованию критериев периодизации, к которым относятся социальная ситуация развития, тип ведущей деятельности и основные психологические новообразования личности [7].

До сих пор нет целостного содержательного анализа эпохи юности как переходной от эпохи детства к эпохе взрослости. Отсутствие такого анализа рождает ряд парадоксов в педагогической психологии, когда, например, студенческий период жизни с точки зрения специфики личностного развития практически вообще выпадает из рассмотрения и, в лучшем случае, рассматривается как частный вариант развития взрослой личности [1].

Периодизация психического развития личности в юности требует поэтому, прежде всего, анализа конкретно-исторических условий, в которых происходит это развитие. Как известно, само становление эпохи юности связано с научно-технической революцией, коренным образом изменяющей характер произ-

водительного труда при социализме [2]. Труд становится творческим, научным по содержанию, он требует инициативы, активности личности, что влечет за собой необходимость изменения способов подготовки человека к труду. Отражением этого процесса явилось, в частности, введение всеобщего среднего образования в стране.

Однако становление новой формы труда требует относительно длительного периода развития общества. В настоящее время за пределами среднего образования существуют различные переходные формы подготовки личности к труду: курсы, профтехучилища, техникумы и др. Вместе с тем очевидно, что для теоретического анализа необходимо рассмотреть наиболее развитую форму явления. Такой формой подготовки к труду является система высшего образования, завершающая в общем виде становление личности [4].

По нашему мнению, в своей развитой форме эпоха юности охватывает следующие периоды развития: младший и старший подростковый возрасты, старший школьный возраст, студенческий возраст (который, в свою очередь, имеет три специфических периода), а также начальный этап вступления в трудовую деятельность. Таким образом, эпоха юности охватывает ориентировочно возраст от 10 до 25 лет.

Как видно из приведенной периодизации, в ней, во-первых, уточняется представление о развитии личности в школьный период жизни, где принято различать три периода развития: младший школьный, подростковый и старший школьный возрасты. Некоторые новые данные, полученные в педагогической психологии, позволяют считать, что представление об общественно-полезной деятельности как ведущей в развитии личности подростка следует отнести не к подростковому возрасту в целом, а к младшему подростковому возрасту (4—6 класс). Старший же подростковый возраст (7—8 классы), очевидно, должен быть выделен как специфический, имеющий свою ведущую деятельность. Например, в исследованиях Н. Н. Толстых было показано, что ориентация школьника на профессию составляет стержень его развития именно в старшем подростковом, а не в старшем школьном возрасте, как считалось ранее [7]. Вместе с тем, представляется неправомерным характеризовать этот вид ведущей деятельности как учебно-профессиональной, ибо здесь присваивается не собственно форма учебно-профессиональной деятельности, а предметная сторона труда вообще, связанная с достижением необходимых практических результатов [2, 4]. Следовательно, содержательно и терминологически более точным является, на наш взгляд, термин «учебно-трудовая деятельность».

Но если этот тип деятельности оказывается ведущим в старшем подростковом возрасте, то какая же деятельность «ведет» развитие личности в старшем школьном возрасте? В работах

И. С. Кона и других психологов показывается огромное значение неформального межличностного общения в этот период жизни школьника [6]. По нашему мнению, есть все основания считать, что ведущим типом деятельности в старшем школьном возрасте является деятельность интимно-личностного общения: специфическая форма неформальной связи, позволяющей индивиду овладеть своим самосознанием [2], сформировать отношение к миру в целом через построение и осознание отношения к целостной личности другого человека.

Правомерность такой периодизации развития личности в школьном возрасте подтверждается логикой перехода от старшего школьного к студенческому возрасту. Д. Б. Элькониным зафиксирована последовательная смена ведущих типов деятельности, когда преимущественная ориентация на общение сменяется ориентацией на операционно-техническую предметную сторону жизнедеятельности [9]. Поэтому представляется закономерным переход от интимно-личностного типа деятельности к учебно-профессиональной как ведущей на первом этапе развития личности в студенческом возрасте.

Ведущий характер учебно-профессиональной деятельности в младшем студенческом возрасте показан нами в цикле исследовательских работ, выполненных на кафедре психологии ХГУ в 1978—1982 гг. и частично опубликованных [4, 5]. Учебно-профессиональная деятельность является конкретизацией учебно-трудовой деятельности, ибо на данном этапе исторического развития войти в трудовую деятельность личность может только через профессию. Выступая в качестве ведущей на 1—2 курсах, учебно-профессиональная деятельность обеспечивает формирование основных психологических новообразований в этот период: профессионально-познавательной потребности и профессионального теоретического мышления.

Наши исследования показывают, что в студенческом возрасте развитие личности происходит в последовательной смене трех ведущих типов деятельности: учебно-профессиональной, деятельности общения в системе общественных отношений и учебно-ролевой деятельности. Второй тип деятельности охватывает ориентировочно 3—4 курсы вузовского обучения и позволяет личности присвоить общественный смысл профессии. Освоение этого смысла предусматривает включение личности в различные виды общественной деятельности. Так как в условиях НТР все больше проявляется действие закона перемены труда, овладение различными формами деятельности, которое оказывается возможным в рамках вузовского обучения, создает объективные и субъективные предпосылки для возможной смены профессии в будущем в соответствии с общественной необходимостью и склонностью индивида. Наконец, время, предшествующее окончанию вуза, совпадает с формированием у индивида способности

к выполнению конкретных профессиональных ролевых функций в общественном производстве.

Хотя становление личности, в основном, здесь завершается, переход к труду не происходит автоматически. Как показывают наши исследования, оказывается необходимым еще один этап в развитии, который связан с необходимостью освоения реальных общественных связей между людьми в системе трудовых отношений. Это самодвижение личности и составляет смысл начального этапа трудовой деятельности личности, что позволяет вычлнить данный период как специфический, имеющий свой тип ведущей деятельности.

С окончанием этого этапа юность заканчивается, индивид вступает в пору жизненной зрелости, взрослости, социального творчества во всех его формах.

Представленная нами схема является пока гипотетической. Необходимы широкие психолого-педагогические исследования механизмов психического развития личности на отдельных этапах ее становления в эпоху юности, а также при переходе от одного вида ведущей деятельности к другому ее виду.

Список литературы: 1. *Ананьев Б. Г.* К психологии студенческого возраста. — В кн.: Современ. психолого-педагог. проблемы высшей школы. Л.: Наука, 1974, с. 3—7. 2. *Давыдов В. В.* Проблема периодизации психического развития. — В кн.: Возрастная и педагог. психология. Пермь, 1974, с. 33—54. 3. *Дусаицкий А. К.* О структуре потребностей учебно-профессиональной деятельности. — В кн.: Проблемы формирования социогенных потребностей. Тбилиси. Мецниереба, 1981, с. 33—54. 4. *Дусаицкий А. К.* О студенческом возрасте как завершающем этапе становления личности. — Вестн. Харьк. ун-та, № 200. Психология памяти и обучения, 1980, вып. 13, с. 9—13. 5. *Дусаицкий А. К., Дементий Л. И.* Некоторые данные об отношении студентов к учебно-профессиональной деятельности. — Вестн. Харьк. ун-та, № 200. Психология памяти и обучения, вып. 13, 1980, с. 40—43. 6. *Конь И. С.* Психология юношеского возраста. — М.: Просвещение, 1979. — 175 с. 7. *Моргун В. Ф., Ткачева Н. Ю.* Проблема периодизации развития личности в психологии. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981.—81 с. 8. *Толстых Н. Н.* Изучение некоторых механизмов целенаправленной деятельности в подростковом и юношеском возрасте. — В кн.: Психология формирования личности и проблемы обучения. М., 1980, с. 161—164. 9. *Эльконин Д. Б.* К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте. — Вопр. психологии, 1971, № 4, с. 6—20.

Поступила в редколлегию 25.05.82.

УДК 15.370

А. К. ДУСАВИЦКИЙ, канд. психол. наук, В. А. ЛЕВИН

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СРЕДСТВ ИГРЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВА УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В исследованиях В. В. Давыдова, Д. Б. Эльконина и их сотрудников разработаны принципы изучения учебной деятельности (УД), выявлена общая структура и основные закономер-

ности формирования УД у младших школьников [1, 7, 8]. Показано, что в игре дошкольника формируются психологические предпосылки УД — способность к воображению и использованию символов. Эти новообразования «начинают затем нуждаться в достаточно широком и емком содержании, оперирование которым позволило бы ребенку интенсивно использовать скрытые возможности этих способностей» [3, с. 11].

Такое содержание предоставляет школьнику УД, которая является деятельностью по усвоению взаимосвязанных форм теоретического сознания — научной, художественной, нравственной, правовой [2, с. 4]. Но каков механизм перехода от возникающей в игре нужды в теоретическом характере содержания знаний и умений к потребности в УД (учебно-познавательной, учебно-художественной и др.)? Этот вопрос о порождении собственно мотива УД остается пока малоизученным.

В нашем сообщении предпринимается попытка рассмотреть механизм перехода от игры к УД на примере учебно-художественной деятельности. На протяжении ряда лет в начальных классах школы № 4 г. Харькова ведется эксперимент, цель которого — формирование на материале литературы основ художественной формы теоретического сознания. Такое сознание реализуется в творческой деятельности писателя и развитого читателя и предполагает наличие художественно-коммуникативного отношения к средствам искусства, т. е. отношения, при котором произведение выступает для автора и читателя средством общения между ними. Это отношение проявляется прежде всего в творческих (а не философских) читательских ценностных ориентациях: отдавая предпочтение одному произведению перед другим, читатель ориентируется на своеобразие авторской позиции и совершенство формы ее выражения. Присвоение отсутствующего художественно-коммуникативного отношения и соответствующей системы действий с материалом искусства мы полагаем содержанием учебно-художественной деятельности младшего школьника. Необходимым условием развития такого отношения является возникновение учебно-художественного мотива, побуждающего ребенка к совершенствованию своей способности реализовать коммуникативные возможности искусства, создавая и творчески воспринимая художественный образ. О сформированности УД и освоении школьником основ теоретической формы художественного сознания можно судить по наличию творческих читательских ценностных ориентаций, которые фиксируются с помощью специальных диагностических методик.

Как показали исследования [5, 6], становление художественно-коммуникативного отношения проходит ряд этапов. На первом этапе художественные средства (ритм, рифма, метафора и др.) осваиваются в игровой форме: целью деятельности ребенка является осуществление процесса игры в соответствии

с правилами, а не создание образа. В игре художественные средства объективируются для ребенка, но пока только как материал и средства игры. Их художественно-коммуникативные возможности остаются скрытыми. Этот уровень художественного развития является исходным для включения ребенка в УД, и при правильной организации воспитания дошкольник должен подняться на этот уровень ко времени поступления в школу.

На втором этапе перед первоклассниками ставятся учебно-художественные задачи в форме условий игры. Условия задаются такие, что их соблюдение создает большую вероятность возникновения художественного образа как «побочного продукта» игры [5]. В этой ситуации школьник, оперируя средствами искусства как материалом игры, нередко непреднамеренно получает результат, обладающий свойствами художественного произведения (сравнение, загадку, стихотворение, сказку и т. п.) и потому воздействующий на сверстников и учителя, что проявляется в непосредственных эмоциональных реакциях класса, подчеркиваемых и поощряемых педагогом. Эти реакции оказываются действенной социальной оценкой продукта непреднамеренной творческой деятельности и объективируют его в сознании автора как реальную общественную ценность. При этом в качестве ценности осознается не соответствие результата какому бы то ни было образцу, а способность возникшего произведения вызывать у слушателей сопереживание автору — эффект, который достигается каждый раз иным сочетанием средств. Так, ребенок сначала объективно оказывается автором художественного образа, а затем осознает свое авторство и начинает ориентироваться не столько на условия игры, сколько на ожидаемую читательскую оценку. Возникает предпосылка зарождения принципиально нового по содержанию мотива — учебно-художественного, выражающего стремление школьника овладевать исторически сложившимися способами создания и восприятия произведений искусства.

На третьем этапе средства, которые ранее выступали лишь материалом игры, в ходе решения учебно-художественных задач оценочного характера раскрываются в иной функции: объективируется их роль в создании художественного образа, его восприятии и в оценке. На четвертом этапе средства оценки интегрируются и становятся инструментом самооценки, регулирующей собственную художественную деятельность ребенка — его творчество и восприятие. Учебно-художественный мотив осознается и побуждает школьника к самообразованию и самовоспитанию, что превращает УД в подлинную самостоятельность.

Описанный процесс позволяет с большой наглядностью проследить закономерности перехода от игры к УД. Возникшая в игре нужда в УД не осознается ребенком как нужда в новом

содержании знаний и умений, а переживается как потребность в смене социальной позиции, в обретении статуса школьника, деятельность которого социально нормирована. Эта потребность конкретизируется в так называемых «широких социальных мотивах учения», внешних по отношению к УД [4]. Внутренний же мотив УД не может возникнуть пока ребенок не овладеет системой УД — системой действий, обеспечивающих присвоение теоретического сознания.

В этом проявляется сложность и противоречивость ситуации перехода от игры к УД: у ребенка есть нужда и предпосылки стать субъектом УД, но нет индивидуальных средств выхода на эту деятельность. Если не создать необходимых условий для развития внутренних мотивов УД, то закрепление социального мотива учения ориентирует ученика на «практические результаты» — на отметку, на сходство своих действий и их результатов с образцами, заданными учителем, — а не на принципы построения и восприятия художественного образа. Это заводит развитие УД в тупик, ибо не удовлетворяется реальная, но неосознаваемая нужда в таком материале оперирования, который питал бы способности воображения и символики. Переход от дошкольной игры к учебно-художественной деятельности, как мы видели, обеспечивается специфическим действием: решая учебные задачи, поставленные перед классом учителем, школьник оперирует средствами, которые, с одной стороны, освоены в игре и обеспечивают воспроизведение и развитие способностей, являющихся предпосылкой УД, а с другой — реализуют новый социальный мотив — мотив учения. Условиями возникновения такого действия являются наличие упоминавшихся способностей и мотива учения и организация коллективно-распределенной деятельности по освоению основ теоретического сознания. В этом случае ребенок с самого начала обучения в школе оказывается субъектом УД.

Наши наблюдения дают основание предполагать, что специфическое учебное действие, осуществляемое средствами игры, является необходимым при включении ребенка не только в учебно-художественную деятельность, но и в учебно-познавательную и другие виды УД. По-видимому, формирование внутреннего мотива собственно УД протекает при этом так. Используя игровые средства для решения учебных задач в коллективно-распределенной деятельности, школьник непреднамеренно получает результат, обладающий свойствами, присущими продукту УД (художественный образ, научное понятие и т. п.), а затем осознает себя субъектом этой новой деятельности. Тем самым широкие социальные мотивы учения наполняются новым содержанием и становятся мотивами саморазвития, т. е. подлинными мотивами УД.

Представляется вероятным, что переход к каждому новому виду ведущей деятельности в развитии личности происходит

через специфическое действие индивида, осуществляемое средствами предшествующей деятельности, но — для удовлетворения потребности в новой социальной позиции, т. е. для реализации широкого социального мотива новой деятельности. Это предположение требует проверки в специальных исследованиях.

Список литературы: 1. Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. — М.: Педагогика, 1972.—424 с. 2. Давыдов В. В. Содержание и строение учебной деятельности школьников. — В кн.: Психолог. проблемы процесса обучения младших школьников. Тез. докл. Всесоюз. конф. 24—26 окт. 1978 г. М., 1978, с. 3—6. 3. Давыдов В. В., Маркова А. К., Шумилин Е. А. Психологические проблемы формирования у школьников потребности и мотивов учебной деятельности. — В кн.: Мотивы учебной и общественно полезной деятельности школьников и студентов. Межвуз. сб. науч. тр. М., 1980, с. 3—23. 4. Дусавицкий А. К. О структуре мотивов учебной деятельности. — Вестн. Харьк. ун-та, № 171. Психология памяти и обучения, 1978, вып. 11, с. 46—55. 5. Левин В. А. Открытые уроки поэзии. — Семья и школа, 1979, № 5, с. 35—37, № 7, с. 44—46, № 9, с. 29—31, № 10, с. 38—40, № 12, с. 37—40; 1980, № 2, с. 32—34, № 4, с. 30—32, № 6, с. 24—26, № 8, с. 27—29, № 10, с. 28—31. 6. Левин В. А. Формирование у младшего школьника художественно-коммуникативного действия. — В кн.: Психология учебной деятельности школьников. Тез. докл. 2-й Всесоюз. конф. по пед. психологии в г. Туле, 28—30 сент. 1982 г., М., 1982, с. 45—46. 7. Репкин В. В. Формирование учебной деятельности в младшем школьном возрасте. — Вестн. Харьк. ун-та, № 171. Психология памяти и обучения, 1978, вып. 11, с. 40—49. 8. Эльконин Д. Б. Психология обучения младшего школьника. — М.: Знание, 1974.—64 с.

УДК 15.370

М. И. ПАПИРОВА

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПРЕВРАЩЕНИЯ ШКОЛЬНОГО КЛАССА В РЕФЕРЕНТНУЮ ГРУППУ ЛИЧНОСТИ

Актуальной задачей педагогической психологии является изучение закономерностей превращения школьного класса в коллектив — группу высшего уровня развития, в которой создаются наиболее благоприятные условия для формирования личности ученика. Одним из таких условий является образование референтных связей ребенка с окружающими его людьми. При этом под референтной связью понимается избирательная ориентация индивида на позицию других лиц при выработке собственного отношения к значимым для него объектам [6].

Как видно из литературных данных, до настоящего времени интерес психологов был направлен на то, чтобы выделить из школьного класса круг учащихся, референтных для данного ученика [4, 5, 6]. Исследователей интересовали либо основания референтного выбора [6], либо сравнительная характеристика референтнометрической и социометрической картин выборов [5].

но всегда малую референтную группу искали внутри школьного класса. Следует также отметить, что при оценке полученных данных, как правило, учитывался лишь возрастной аспект (подросток, юноша), а не способ обучения.

Однако, как было показано в исследованиях, выполненных на кафедре психологии ХГУ, решающую роль в становлении межличностных отношений, обеспечивающих развитие личности младшего школьника и формирование основ школьного коллектива, играет не столько возраст учащихся, сколько способ обучения, направленный на присвоение основных компонентов учебной деятельности [4]. Именно способ обучения, в основе которого лежит система теоретических понятий и соответствующая организация предметных действий учащихся [1, 2, 3], приводит к принципиальным изменениям в картине развития межличностных отношений детей — они приобретают такую форму и содержание, которые традиционно относят ко второй половине подросткового возраста.

В рамках этих исследований нами был изучен вопрос о том, в какой степени новый способ обучения способствует не просто становлению отдельных референтных связей в классе, а превращению всего класса в референтную группу личности. С этой целью было проведено исследование в третьих экспериментальных классах, где реализовывался новый способ обучения, и в третьих контрольных (традиционный способ). Были использованы две методики. В одной — учащихся просили в форме сочинения дать общую характеристику достоинств и недостатков своих классов в целом.

Вторая методика заключалась в следующем. В первом эксперименте школьники должны были выполнить ранговую оценку предъявленного им эталонного набора качеств классного лидера. Во втором эксперименте, который проводился через несколько дней, детей знакомили с двумя рядами оценок, якобы отражающими усредненное мнение учащихся их класса и мнение их учителя. В действительности эти ряды были составлены с помощью таблицы случайных чисел. Учащихся просили вновь проранжировать предъявленный набор качеств личности лидера, мотивировав повторный эксперимент тем, что он исключает элемент случайности для вынесения окончательного суждения о качествах классного лидера.

Затем вычислялись коэффициенты ранговой корреляции между а) первым и вторым ранжированными рядами; б) вторым ранжированным рядом и рядом мнение класса; в) вторым ранжированным рядом и рядом мнение учителя.

Результаты экспериментов по первой методике таковы. В экспериментальном классе суждения о достоинствах класса превышали суждения о его недостатках в 3,2 раза. Основным достоинством было признано наличие товарищеских отношений в общении (в среднем 97% суждений). Недостатки класса по

этому показателю составили 26% суждений. В контрольных классах соотношение между достоинствами и недостатками класса оказалось одинаковым, причем достоинства рассматривались через призму формальных учебных показателей (число отличников, мероприятий и т. п.) — 89% суждений. Товарисческие отношения характеризовались в основном как отрицательные — 67% суждений.

Данные, полученные с помощью второй методики, оказались следующими. В экспериментальном классе коэффициент корреляции между первым и вторым ранжированными рядами составил 0,56, между вторым рядом и рядом мнение класса — 0,70, между вторым рядом и рядом мнение учителя — 0,40. Соответствующие показатели в контрольном классе — 0,35; 0,39; 0,59.

Анализ результатов экспериментов показывает, во-первых, что в экспериментальном классе имеет место высокая степень удовлетворенности средой общения. Именно этот факт позволяет в определенном плане интерпретировать данные, полученные по второй методике. Очевидно, что здесь мнение класса действительно является отражением складывающейся благоприятной системы межличностных отношений. В значимых для класса ситуациях дети начинают ориентироваться на это мнение. В контрольном классе негативная оценка межличностных связей и класса в целом не создают условий для формирования общественного мнения класса, значимого для личности. Учащиеся по-прежнему в конфликтной ситуации, как правило, предпочитают мнение учителя.

Таким образом, проведенные исследования позволяют, по нашему мнению, обоснованно утверждать, что при изменении способа обучения в начальной школе могут быть созданы предпосылки для превращения школьного класса к концу начального обучения в референтную группу личности. Это обстоятельство должно иметь, по-видимому, большое значение на этапе перехода от младшего школьного к подростковому возрасту — периоду, наиболее благоприятному для становления полноценного классного коллектива.

Список литературы: 1. *Возрастные возможности усвоения знаний (младшие классы)*/Под ред. Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова. — М.: Просвещение, 1966.—442 с. 2. *Вопросы психологии учебной деятельности младших школьников*/Под ред. Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова. — М.: Изд. АПН РСФСР, 1962.—287 с. 3. *Давыдов В. В.* Виды обобщения в обучении (логико-психологические проблемы построения учебных предметов). — М.: Педагогика, 1972.—423 с. 4. *Дусаицкий А. К.* Межличностные отношения младших школьников в условиях формирования учебной деятельности. — В кн.: *Новые исследования в психологии*. М., № 1, 1983, с. 7—12. 5. *Психологическая теория коллектива*. Под ред. А. В. Петровского. — М.: Педагогика, 1979.—239 с. 6. *Щедрина Е. В.* Об одном приеме выявления референтных групп в школьном коллективе. — В кн.: *Измерения в исследовании проблем воспитания*. Тарту, 1973, с. 127—132. 7. *Янотовская Ю. В.* О соотношении

реальных и социометрических выборов в совместной учебно-трудовой деятельности. — В кн.: Измерения в исследовании проблем воспитания. Тарту, 1973, с. 132—136.

Поступила в редколлегию 25.05.82.

УДК 15.370.153

Г. К. СЕРЕДА, канд. психол. наук, В. А. ТЮРИНА

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОДУКТИВНОСТИ НЕПРОИЗВОЛЬНОГО ЗАПОМИНАНИЯ И СТЕПЕНИ УСТОЙЧИВОСТИ МОТИВАЦИИ ПРИ АКТИВИЗИРУЮЩЕМ ОБУЧЕНИИ

Опыт экспериментального обучения на уроках математики, русского языка и литературы показал, что эффективность обучения возрастает, если центр тяжести процесса обучения перенести на произвольное запоминание [3].

Мы провели обучающий эксперимент, в котором исследовалась взаимосвязь произвольного запоминания и эффективности обучения при изучении элементарного курса физики [4]. При этом был учтен тот момент, что продуктивность произвольного запоминания учебного материала значительно возрастает, если учебные занятия оказываются связанными между собой так называемой стратегической задачей, т. е. если взаимосвязь между отдельными смысловыми единицами материала обеспечивается путем реализации следующего принципа: те знания, умения и навыки, которые в данном познавательном действии выступали как его цель, в последующую познавательную деятельность входят как способ [3, 5].

Было показано, что формулирование стратегической задачи облегчается, если обучение носит активизирующий характер. При таком походе стратегическая задача может быть органически увязана с познавательными проблемами, с необходимостью решения которых учащиеся сталкиваются на учебных занятиях.

Кроме того, известно, что произвольное запоминание происходит наиболее продуктивно, если оно осуществляется в процессе активной деятельности. Мотивация деятельности, цель и способ ее достижения играют определяющую роль в произвольном запоминании [2]. Так как активизирующее обучение в максимальной степени мобилизует мышление, волю и эмоции учащегося, то следует ожидать, что при таком обучении можно наилучшим способом реализовать возможности произвольного запоминания.

Таким образом, изучение взаимосвязи продуктивности произвольного запоминания и деятельности в процессе активизирующего обучения представляет особый интерес. Нами была предпринята попытка исследовать такую взаимосвязь применительно к преподаванию элементарного курса физики. Здесь мы остановимся на влиянии мотивации деятельности учащихся

в процессе активизирующего обучения на продуктивность непроизвольного запоминания.

В литературе достаточно подробно описаны методы реализации проблемного обучения вообще и на уроках физики в частности. В настоящее время в процессе преподавания элементарной физики наибольшее распространение получили следующие методы создания проблемной ситуации [1]: эвристическое использование эксперимента; эвристическое использование качественных задач; эвристическое использование расчетных задач. Эти методы, активизируя в различной степени психические процессы учащихся, обеспечивают различную степень устойчивости формируемых познавательных мотивов. Ввиду этого применение какого-либо из них в конечном счете должно сказаться на продуктивности непроизвольного запоминания, а вместе с ним и на эффективности усвоения знаний.

В проводимом нами эксперименте обучение в экспериментальной и контрольной группах носило активизирующий характер и строилось с применением одних и тех же учебных методов и средств. Содержание учебной проблемы в обеих группах также совпадало. Однако если в экспериментальной группе процесс обучения обеспечивал постоянную реализацию соответствующей стратегической задачи, то в контрольной группе этот момент отсутствовал. Таким образом, ориентация на непроизвольное запоминание была свойственна только экспериментальной группе. Это позволяет считать, что различие в эффективности обучения контрольной и экспериментальной групп обусловлено, главным образом, степенью продуктивности непроизвольного запоминания. Такая постановка эксперимента дает возможность оценить взаимосвязь продуктивности непроизвольного запоминания и степени устойчивости познавательных мотивов, обусловленных разными методами формирования проблемной ситуации.

Эффективность усвоения материала оказалась наиболее высокой в случае эвристического использования эксперимента, а наименьшей — при использовании расчетных задач.

Полученные результаты объясняются тем, что непроизвольное запоминание является продуктом всей совокупности особенностей деятельности, в процессе которой оно осуществляется.

Проблемная ситуация является основным звеном, ядром проблемного обучения, так как создание проблемной ситуации необходимо для возникновения у учащихся познавательной потребности, стимулирующей познавательную активность и познавательный интерес, как мотив этой активности. Кроме того, проблемная ситуация служит базой для постановки стратегической задачи.

Важным моментом организации учебной деятельности является осознание учащимися конечной цели, что и достигается

постановкой стратегической задачи. Причем более высокие результаты обучения получены при использовании системы соподчиненных задач, которые обеспечивают внутренний познавательный мотив всей дальнейшей учебной деятельности.

Зависимость продуктивности произвольного запоминания от мотива познавательной деятельности является сложной функцией. Во-первых, она зависит от степени устойчивости познавательного мотива, которая, в свою очередь, определяется способом создания проблемной ситуации. При эвристическом использовании эксперимента демонстрация ярких опытов способствует возникновению у учащихся более устойчивого познавательного интереса, который выступает в качестве мотива познавательной активности учащихся. Во-вторых, влияние мотива на продуктивность произвольного запоминания зависит не только от особенностей самого мотива, но и от степени содержательности отношений между мотивом и задачей. Содержание задачи может по-разному соотноситься с содержанием мотива. Чем содержательнее эти отношения, тем эффективнее влияние мотива на продуктивность произвольного запоминания.

Эвристическое использование эксперимента, опираясь на более развитое у учащихся наглядно-образное мышление, способствует формированию устойчивого познавательного мотива, более прочных содержательных связей между мотивом и задачей. В таком случае объективное содержание задачи становится само по себе значимым, психологически актуальным, интересным и в результате занимает в деятельности учащихся место основной цели. Это повышает эффективность произвольного запоминания, так как наиболее продуктивно запоминается тот материал, который входит в содержание основной цели деятельности, а не в содержание ее способов или в условия достижения цели [2].

При эвристическом использовании качественных задач (тем более, расчетных), которое опирается на отвлеченное словесно-логическое мышление, формируется менее устойчивый познавательный мотив, мыслительная деятельность учащихся активизируется гораздо слабее. Следовательно, образуются менее содержательные связи мотива и задачи, в результате этого снижается продуктивность произвольного запоминания, что сказывается на эффективности обучения.

Таким образом, результаты проведенного обучающего эксперимента говорят о том, что наиболее целесообразно пользоваться для создания проблемной ситуации демонстрационным экспериментом (хотя, в зависимости от специфики изучаемого материала, не исключено успешное применение и других способов).

Создание проблемной ситуации путем эвристического использования эксперимента стимулирует включение наглядно-

образного мышления, что позволяет использовать его преимущества перед словесно-логическим мышлением — возможность целостного восприятия, видения всей ситуации. Это способствует формированию более устойчивого познавательного интереса, являющегося мотивом активной познавательной деятельности учащихся, что положительно сказывается на продуктивности произвольного запоминания и эффективности обучения.

Важную роль при этом играют способы деятельности учащихся. Однако зависимость эффективности запоминания материала от различных способов познавательной деятельности учащихся на уроках физики — вопрос, требующий специального обсуждения.

Список литературы: 1. *Зверева Н. М.* Активизация мышления учащихся при изучении нового материала. — Физика в школе, 1974, № 3, с. 35—39. 2. *Зинченко П. И.* Произвольное запоминание. — М.: Изд. АПН РСФСР, 1961. — 162 с. 3. *Середа Г. К.* Произвольное запоминание и обучение. — Вестн. Харьк. ун-та, № 30. Серия психологическая, вып. 1, 1968, с. 8—20. 4. *Середа Г. К., Тюрина В. А.* Организация обучения, ориентированного на произвольное запоминание знаний. — Вестн. Харьк. ун-та, № 209. Психология памяти и обучения, вып. 14, 1981, с. 18—25. 5. *Середа Г. К.* О структуре учебной деятельности, обеспечивающей высокую продуктивность произвольного запоминания. — В кн.: Проблемы психологии памяти. — Х.: Изд-во Харьк. ун-та, 1969, с. 12—20.

Поступила в редколлегию 15.11.81.

УДК 15.370

А. С. ЯЧИНА, С. В. КУТНЯК

ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ СПОСОБНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ МНЕМИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ В ХОДЕ УСВОЕНИЯ ИМИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

На предыдущих этапах исследования нами изучались закономерности развития способов организации памяти учащихся младших классов школы [4]. Полученные результаты позволили продолжить исследование на студенческом уровне в связи с тем, что проблема управления и самоуправления способами усвоения учебного материала, где немаловажную роль играют освоенные способы запоминания и воспроизведения, остается актуальной и мало разработанной проблемой и в вузовском обучении.

Методическим обоснованием исследования послужила разнотипность указаний, содержащихся в психологической и педагогической литературе относительно опоры либо на произвольную, либо на произвольную память при усвоении учебного материала в школьном обучении. Современные исследования проблемы формирования способов организации памяти, представленные в психологии работами Бочаровой С. П.,

Ляудис В. Я., Середы Г. К., Ивановой Е. Ф. и другими позволяю ставить проблему формирования у студентов способности управления памятью при усвоении учебного материала как становление единой сознательно регулируемой мнемической системы. В частности, в исследованиях В. Я. Ляудис [2] и Г. К. Середы [3] установлено, что как произвольное, так и непроизвольное запоминание обслуживает интересы предстоящей деятельности человека. На относительность различий обоих видов запоминания указывал и П. И. Зинченко [1].

В своем исследовании мы исходили из гипотезы, что в студенческом возрасте память при условии специального формирования способов в ситуации самостоятельного усвоения учебного материала представляет собой единую саморегулирующуюся мнемическую систему, организующую и направляющую познавательную деятельность.

Мы последовательно ставили и решали следующие задачи: 1) экспериментально доказать, что способы мышления, запоминания, не являясь целью деятельности в школьном обучении, усвоены и применяются студентами неосознанно; 2) определить исходный уровень сформированности у студентов познавательного действия, адекватного структуре учебного материала, и возможности его использования как способа усвоения материала; 3) определить особенности усвоения учебного материала в зависимости от поставленной задачи «понять», «запомнить»; 4) сформировать систему операций по построению структурно-логической модели текстового материала как способа его усвоения при различных целевых установках: понять, запомнить.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования: констатирующий эксперимент, формирующий эксперимент по разработанной нами методике, наблюдение за деятельностью испытуемых, беседа, самоотчеты, анализ продуктов деятельности.

В качестве экспериментального материала применялись геометрические фигуры, учебные тексты. Методика формирующего эксперимента представляла собой специальные задания, направленные на обучение умению строить и выявлять в тексте структурную организацию системы взаимосвязанных понятий и затем использовать сформированное умение в качестве способа организации памяти при усвоении учебного материала.

Основным контингентом испытуемых во всех наших экспериментах были студенты-филологи третьего курса, всего 32 человека. Для решения поставленных задач все студенты были разбиты на две группы — «А» и «Б».

Анализ результатов констатирующего эксперимента показал: 1) способы работы с учебным материалом сформированы у студентов обеих групп неосознанно; они используют многократное повторение, составление плана; 2) логическую структуру не вычленяют и не используют как способ усвоения; 3) за

дания «понять» и «запомнить» выступают для студентов как единая задача — усвоить материал.

Переопределение заданий «понять», «запомнить» в задачу усвоить можно объяснить отсутствием адекватных способов работы с материалом, ибо не только цель определяет выбор способов, но и имеющиеся в распоряжении способы влияют на постановку цели действия.

Следующий этап исследования был посвящен специальному формированию системы мнемических действий, как обобщенному, сознательно регулируемому и контролируемому способу усвоения материала. Потребность в овладении такими способами актуализировалась в проблемной ситуации, обнаруживающей отсутствие адекватных способов организации памяти при усвоении материала. В обеих группах система познавательных действий по выявлению структурно-логической модели текста усваивалась как ориентировочная часть мнемического действия. В группе «Б», кроме того, отрабатывалось исполнительско-контрольное звено, обеспечивающее обратную связь между субъектом и объектом усвоения.

Результаты контрольной работы, проведенной в заключение этого этапа исследования, позволяют сделать вывод о сформированности мыслительных операций как способа усвоения материала. Анализ количественных результатов показал, что, несмотря на различие задач обучения, результаты получились одинаковыми. Это говорит о том, что задача воспроизвести материал (студентов предупреждали, что качество работы будет оцениваться) у студентов группы «А» выступает в качестве осознанной установки, побуждающей их применять сформированные познавательные действия в качестве способа воспроизведения. У студентов группы «Б» способ воспроизведения изначально был подчинен мнемической задаче. Таким образом, несмотря на различие заданий «понять», «запомнить», и в одной и в другой группе способ работы с материалом был подчинен задаче воспроизведения, при этом в группе «А» наблюдалась трансформация познавательных задач и действий в мнемические.

На следующем этапе исследования обеспечивался перенос сформированных способов на текстовой материал. (Для усвоения предъявлялся текст «Число имен существительных»). В обеих группах получили высокую степень обобщения сформированных действий. При этом показатели точности и логичности воспроизведения оказались приблизительно одинаковыми. Они соответственно равны в группе «А» — 68; 97 %, в группе «Б» — 78; 100%. Различия обнаружились в полноте воспроизведения. В группе «Б» полнота воспроизведения равна 91 %, в группе «А» — 66%. Различия в полноте воспроизведения объясняются сформированностью умения применять полную систему операций мнемического действия в качестве способа усвоения, особенно это относится к умению осуществлять

контроль за ходом усвоения. В группе «Б» специально обеспечивалась отработка контрольно-исполнительного звена мнемического действия. Таким образом, именно контролируемость операций при работе с материалом позволила более полно воспроизвести материал студентам группы «Б».

В последней серии экспериментов для самостоятельного усвоения студентам был предложен текст «Виды сказуемого. Мотивом, побуждающим студентов к активному использованию способов усвоения в обеих группах, выступила необходимость ответа на экзамене. В группе «А» перед студентами была поставлена задача разобраться в тексте с тем, чтобы ответить на экзамене. Цель воспроизвести определила систему действий с материалом. В группе «Б» ставилась задача запомнить материал с той же целью. В силу того что способ работы с материалом испытуемым был известен, они самостоятельно развернули способ в систему познавательных действий, т. е. построили структурно-логическую модель текста, которую затем наполнили содержанием. Таким образом, здесь мы наблюдали трансформацию мнемической задачи и действий в познавательные.

Результаты нашего исследования позволили сделать следующие выводы. 1. Специальное формирование системы действий по выявлению структурно-логической модели текста в качестве способа усвоения материала показало, что различие в задачах при усвоении («понять» или «запомнить») существенной роли при воспроизведении не играет. 2. Вместе с тем, усвоение полной системы операций мнемического действия, особенно ее исполнительско-контрольного звена, обеспечивает более высокое качество воспроизведения материала. 3. При самостоятельном усвоении сформированные способы организации памяти выступают как сознательно контролируемые операции, обеспечивающие усвоение содержания материала. 4. На этом основании можно утверждать, что при условии сформированности способов памяти может функционировать как единая саморегулирующаяся мнемическая система, обеспечивающая динамическую трансформацию мнемических задач и действий в познавательные, и наоборот.

Список литературы: 1. Зинченко П. И. Исследования психологии памяти. — В кн.: Проблемы психологии памяти. — Х.: Вища школа. Изд-во при Харьк. ун-те, 1969, с. 3—11. 2. Ляудис В. Я. Память в процессе развития. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976. — 255 с. 3. Серета Г. К. Развитие исследований, связанных с изучением процессов памяти в системе действий. — Вестн. Харьк. ун-та, 1980, № 200. Психология памяти и обучения, вып. 13, с. 3—9. 4. Ячмина А. С. Формирование сознательно регулируемых способов запоминания и воспроизведения в процессе обучения младших школьников. Автореф. дис. ... канд. психол. наук. — Киев, 1982. — 22 с.

Поступила в редколлегию 10.09.82.

С. П. БОЧАРОВА, д-р психол. наук, А. А. ИВАНЧЕНКО

ИССЛЕДОВАНИЕ ЯВЛЕНИЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ И ПЕРЕНОСА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АНГЛОГОВОРЯЩИХ СТУДЕНТОВ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Обучение англоговорящих учащихся фонетике и графике русского языка вызывает трудности, преодоление которых требует знания определенных закономерностей памяти. Память — это основа учебной деятельности человека. От того, насколько прочно сохраняется в памяти полученная информация, зависит эффективность дальнейшего обучения. Информация может храниться в памяти достаточно долго, если данный материал необходим в процессе выполнения конкретного вида деятельности. Однако даже в таком случае усвоенный материал может стираться или видоизменяться.

Одной из причин этого является интерференция ранее накопленного опыта и уже сформировавшихся навыков с заново выработанными навыками. В отличие от детей у взрослых осознание языковых явлений изучаемого языка происходит через призму родного языка. Поэтому может быть такое сочетание изучаемого и родного языков, при котором одни языковые явления будут сходными и соответственно переноситься из родного в иностранный язык, другие требуют существенной коррекции, а третьи вызывают необходимость формирования новых навыков вследствие полного отсутствия подобных явлений в родном языке.

При исследовании процессов кратковременной и долговременной памяти было установлено, что репродуктивное торможение может проявляться в форме проактивной и ретроактивной интерференции. При обучении иностранному языку проблема учета системы родного языка наиболее остро ставит вопросы о роли и влиянии интерференции и переноса.

В настоящее время собран большой материал на основе психологических и психолингвистических экспериментов советских и зарубежных исследователей в области изучения интерференции и переноса [1, 2, 4]. Положительный перенос всегда способствует благоприятному развитию учебной деятельности. Интерференция же оказывает негативное влияние. Например, обучение чтению на иностранном языке на первых порах представляет большие трудности. Причиной этого является неподготовленность органов речевого аппарата к непривычной артикуляции и невозможность быстрой выработки автоматизма в процессе озвучивания, а также и результат действия интерференции, проявляющейся при изучении любого материала иностранного языка. В советских и зарубежных исследованиях интерференции

выявлено, что ее величина зависит от ряда условий: от степени сходства материалов; степени их заучивания; времени их заучивания, от их объема.

В научной литературе по лингвистике и методике принято выделять виды интерференции в зависимости от того, какая область в изучаемом языке изменяется под влиянием интерференции. Различают фонетическую, грамматическую, лексическую и стилистическую интерференцию. Фонетическая интерференция возникает в самом начале процесса усвоения иностранного языка. Как отмечает Н. А. Федянина [3], артикуляции большинства русских звуков способствует фонетический перенос. Но поверхностное акустическое сходство некоторых других скрывает довольно сильное различие. Они требуют большой коррекции для того, чтобы добиться правильной артикуляции при их произнесении. Фонетические замещения происходят тогда, когда учащиеся подсознательно отождествляют звуки изучаемого и родного языков, осознают изучаемые звуки как такие же, как и звуки родного языка, и подставляют звуки родного языка вместо изучаемых. Фонетическая интерференция, наиболее ощутимая из всех ее видов, выявляет себя гораздо раньше и сразу привлекает к себе внимание. Последнее объясняется тем, что, слушая чью-то речь, человек сначала воспринимает звуковое оформление речи через слуховые каналы, одновременно фиксируя дефекты речи фонетического происхождения. Последующее осмысливание звуковой стороны речи идет путем трансформации звуков в значимые речевые единицы и комбинирования их в слоги, слова и предложения.

Не меньшего внимания заслуживает звуко-графемная интерференция. В частности, такие русские буквы, как «в, д, е, и, п, р, т, у, ч» совпадают в графической форме с английскими буквами, но звуки, соответствующие им, в обоих языках совершенно разные. Например, русский звук «б» почти полностью соответствует английскому, который принадлежит английской графеме «В, в», совпадающей с русской графемой «В, в». Поэтому в результате большого сходства русской и английской графем англоговорящие учащиеся при недостаточно зафиксированной ассоциации «звук — графема» зачастую пишут русскую графему «в», а произносят русский звук «б» и, наоборот, услышав русский звук «б», пишут «в». Такое неправильное озвучивание буквы и неверное написание графемы, которая не соответствует русскому звуку, происходит в результате интерференции русской и английской графемы.

Как показала практика обучения русскому языку англоговорящих, наибольшую величину интерференции вызывают русские звуки «в, п, р, т, е», так как величина сходства их с английскими максимальна относительно как большой, так и маленькой графемы. В тех случаях, когда графический символ большой буквы несколько отличается, величина интерференции

уменьшается. Следовательно, при изучении русского языка у англоговорящих очень важно выработать четкую ассоциацию «русский звук — русская графема», чтобы избежать интерференции букв, которая обуславливает вероятность появления интерференции звуков. Эффективность обучения языку зависит от правильной методики подачи учебного материала. Рекомендуется вводить каждый новый звук изолированно и в сочетании со звуками-помощниками. Интерференция графем будет меньше, если лучше введен и отработан звук и четче выработана ассоциация «звук — графема». Целесообразно писать такие русские буквы, как «в, р, ч, т», а также слоги и слова с ними, одновременно озвучивая.

В результате проведенного сопоставительного анализа видно, что фонетические и графические ошибки могут быть обусловлены действием интерференции, которая проявляется в проактивном торможении, оказываемом звуками и графемами английского языка на освоение русских звуков и графем. Уменьшить ее величину можно увеличением времени обучения русским звукам и буквам, а также формированием правильных звуко-графемных ассоциаций. Прочность связей, достигнутая только путем многократных повторений, не приводит к дифференциации, а где нет последней, там всегда возможно возникновение интерференции. Поэтому усвоение и закрепление звуко-графемного материала путем повторения не предотвращает появление интерференции. Значит, необходимо обеспечить дифференциацию сходных межъязыковых явлений. Русские звуки, имеющие почти полную аналогию с английскими, легко ассоциируются с соответствующими русскими графемами, даже если закрепление ассоциации не было слишком продолжительным. Перенос тем полнее, чем больше графическое и звуковое сходство в языках.

Итак, вопрос об исследовании графемно-фонемной интерференции достаточно актуален. Практическая значимость ее изучения заключается в интенсификации процесса обучения, в повышении его качества, и исходит из задач, указанных в программе обучения иностранцев русскому языку.

Поступила в редколлегию 20.05.82.

СОДЕРЖАНИЕ

Актуальные проблемы психологии деятельности, познавательных процессов и обучения	3
Середа Г. К. Теоретическая модель памяти как механизма системной организации индивидуального опыта	10
Густяков Н. А. К вопросу об опосредствованном характере мышления	18
Иванова Е. Ф. К проблеме соотношения произвольной и непроизвольной памяти	22
Мельник И. М. Особенности процесса воспроизведения в условиях общения	25
Бочарова С. П., Головнева И. В., Егорова Э. Н. Исследование эффективности памяти операторов-телеграфистов в связи с объективными и субъективными особенностями переработки текстовой информации	27
Заика Е. В. Исследование продуктивных функций памяти в восприятии	32
Иванова Е. Ф., Заика Е. В. Устойчивость сохранения материала в логической памяти при разных типах мышления	38
Дементий Л. И. К проблеме изучения индивидуальных особенностей кратковременной памяти оператора	41
Егорова Э. Н. К проблеме изучения процессов интерференции	44
Дусавицкий А. К. Проблема периодизации развития личности в юношеском возрасте	46
Дусавицкий А. К., Левин В. А. Об использовании средств игры для формирования мотива учебной деятельности	49
Папирова М. И. Психологические предпосылки превращения школьного класса в референтную группу личности	53
Середа Г. К., Тюрина В. А. Исследование взаимосвязи продуктивности непроизвольного запоминания и степени устойчивости мотивации при активизирующем обучении	56
Ячина А. С., Кутняк С. В. Формирование у студентов способности управления мнемическими процессами в ходе усвоения ими учебного материала	59
Бочарова С. П., Иванченко А. А. Исследование явлений интерференции и переноса в процессе обучения англоговорящих студентов русскому языку	62

ВЕСТНИК
ХАРЬКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 253

Психология деятельности
и
познавательных процессов

Редактор *А. П. Гужва*
Художественный редактор *Т. П. Воробийко*
Технический редактор *Л. Т. Ена*
Корректор *Н. А. Парфенова*

Сдано в набор 31.10.83. Подп. в печать 20.01.84. БЦ 09019. Формат 60×90 /₁₆. Бумага
типогр. № 3. Лит. гарн. Выс. печать. 4,5 печ. л. 4,75 кр.-отт. 5 уч.-изд. л. Тираж 500 экз.
Изд. № 1127. Зак. № 1621. Цена 70 коп.

Издательство при Харьковском государственном университете издательского объедине-
ния «Вища школа», 310003, Харьков-3, ул. Университетская, 16

Харьковская городская типография № 16, 310003, Харьков-3, ул. Университетская, 16

РЕФЕРАТЫ

УДК 15.370.153

Теоретическая модель памяти как механизма системной организации индивидуального опыта. Середя Г. К. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 10—18.

Излагается теоретическая модель человеческой памяти как механизма системной организации индивидуального опыта. Дается экспериментальное обоснование предложенной модели.

Библиогр.: 9 назв.

УДК 15.370

К вопросу об опосредствованном характере мышления. Густяков Н. А. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 18—22.

Проводится теоретический анализ понятия опосредствованного характера мышления. Намечается подход к решению проблем опосредствованного характера мышления через рассмотрение мышления в качестве элемента межфункциональных психологических систем.

Библиогр.: 8 назв.

УДК 15.370

К проблеме соотношения произвольной и непроизвольной памяти. Иванова Е. Ф. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 22—25.

Рассмотрены возможности и условия перехода произвольной памяти в непроизвольную. Введено понятие послепроизвольной памяти и описаны основные ее характеристики.

Библиогр.: 5 назв.

УДК 15.370

Особенности процесса воспроизведения в условиях общения. Мельник И. М. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 25—27.

Проведен сравнительный анализ процесса воспроизведения в условиях индивидуальной деятельности и в ситуации общения.

Выявлены специфические характеристики процесса воспроизведения в общении. Установлено, что продуктивность воспроизведения при общении зависит от индивидуально-психологических особенностей участников общения, от их уровня коммуникативной активности.

Библиогр.: 5 назв.

УДК 15.370

Исследование эффективности памяти операторов-телеграфистов в связи с объективными и субъективными особенностями переработки текстовой информации. Бочарова С. П., Головнева И. В., Егорова Э. Н. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 27—32.

Исследуется эффективность воспроизведения текстов телеграмм в зависимости от различных объективных характеристик предъявляемой информации и способов деятельности оператора-телеграфиста.

Табл. 1. Ил. 2. Библиогр.: 4 назв.

УДК 15.370

Исследование продуктивных функций памяти в восприятии. Заика Е. В. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 32—38.

Ставится проблема продуктивных функций памяти в восприятии. На основе материалов констатирующих и формирующих экспериментов проводится анализ условий проявления и возможностей продуктивных функций памяти в восприятии, вскрываются некоторые из этих функций. Показывается, что процессы памяти играют значительную роль в построении образа и обуславливают ряд его психологических особенностей.

Ил. 2. Библиогр.: 7 назв.

УДК 15.370

Устойчивость сохранения материала в логической памяти при разных типах мышления. Иванова Е. Ф. Заика Е. В. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 38—41.

Показаны особенности устойчивости сохранения материала в логической памяти при разных типах мышления. Сделан вывод о том, что большую устойчивость сохранения связных текстов обеспечивает развитое теоретическое мышление.

Библиогр.: 4 назв.

УДК 15.370

К проблеме изучения индивидуальных особенностей кратковременной памяти оператора. Дементий Л. И. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 41—44.

Анализируются различные подходы к изучению индивидуальных особенностей памяти и намечаются пути и задачи дальнейшего исследования индивидуальных особенностей кратковременной памяти.

Библиогр.: 7 назв.

УДК 15.370

К проблеме изучения процессов интерференции. Егорова Э. Н. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 44—46.

Анализируются и систематизируются различные факторы, влияющие на протекание процессов интерференции.

Библиогр.: 8 назв.

УДК 15.370

Проблема периодизации развития личности в юношеском возрасте. Дусавицкий А. К. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 46—49.

На основе анализа социальной ситуации развития личности в современных условиях и экспериментальных исследований, выполненных на кафедре психологии ХГУ, предлагается периодизация психического в эпоху юности.

Библиогр.: 9 назв.

УДК 15.370

Об использовании средств игры для формирования мотива учебной деятельности. Дусавицкий А. К., Левин В. А. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 49—53.

На материале формирования учебно-художественной деятельности рассматриваются закономерности перехода от дошкольной игры к учебной деятельности младшего школьника. Анализируется специфика применения ребенком игровых средств для реализации широких социальных мотивов учения на этапе введения школьника в учебную деятельность. Выясняются условия, при которых широкие социальные мотивы учения наполняются содержанием, адекватным деятельности по присвоению основ теоретического сознания, и тем самым превращаются во внутренние мотивы собственно учебной деятельности.

Библиогр.: 8 назв.

УДК 15.370

Психологические предпосылки превращения школьного класса в референтную группу личности. Папилова М. И. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 53—56.

В сообщении представлены данные экспериментальных исследований, позволяющие описать условия превращения школьного класса в референтную группу личности к концу младшего школьного возраста.

Библиогр.: 7 назв.

УДК 15.370.153

Исследование взаимосвязи продуктивности непроизвольного запоминания и степени устойчивости мотивации при активизирующем обучении. Середа Г. К., Тюрнина В. А. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 56—59.

Описаны результаты экспериментального обучения студентов техникума. Показано наличие взаимосвязи продуктивности непроизвольного запоминания и характера познавательной мотивации.

Библиогр.: 5 назв.

УДК 15.370

Формирование у студентов способности управления мнемическими процессами в ходе усвоения ими учебного материала. Ячина А. С., Кутняк С. В. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 59—62.

Излагаются материалы экспериментального исследования способов организации памяти у студентов в процессе усвоения ими учебного материала.

Библиогр.: 4 назв.

Исследование явлений интерференции и переноса в процессе обучения англоговорящих студентов русскому языку. Бочарова С. П., Иванченко А. А. — Вестн. Харьк. ун-та, 1984, № 253. Психология деятельности и познавательных процессов, с. 62—65.

Рассматривается вопрос о специфике обучения русскому языку англоговорящих учащихся. Показано, что фонетические и графические ошибки могут быть обусловлены действием интерференции. Установлено, что интерференция русских и английских графем обуславливает вероятность появления интерференции звуков, относящихся к этим графемам. Даются рекомендации, позволяющие избежать интерференции.

ТРЕБОВАНИЯ К АВТОРАМ СБОРНИКА

1. Рукописи статей, направляемые в редакцию сборника, должны сопровождаться разрешением на опубликование от учреждения, в котором выполнена данная работа. Необходимы две рецензии — внешняя и внутренняя.

2. Объем статьи не должен превышать 12 страниц машинописного текста, включая список литературы, таблицы и реферат.

3. К статье прилагается реферат объемом не более $\frac{1}{2}$ страницы машинописного текста, зашифрованный по универсальной десятичной классификации (УДК).

4. Рукопись подается в двух экземплярах, напечатанная на машинке через два интервала только на черной пленке, включая сноски, таблицы и примечания на одной стороне стандартного листа белой бумаги. Должны быть строго выдержаны поля: 2 см сверху, 1 см справа, 2,5 см слева и снизу. Таблицы и список литературы печатаются на отдельных страницах. Страницы нумеруются посередине верхнего поля карандашом. На полях рукописи необходимо карандашом указать место расположения рисунков или таблиц. Сокращение слов в таблицах не допускается.

5. В тексте разрешаются только общепринятые сокращения (т. е., и т. д., и т. п., и др.). Иностранный текст, если нет машинки с иностранным шрифтом, вписывается от руки.

6. Формулы должны быть разборчиво написаны от руки тушью или черными чернилами (буквы вдвое больше печатных). Следует четко разграничивать индексы и показатели степени, прописные и строчные буквы. Буквы одинакового начертания — *c, k, v, w, s, z, x, y, p* подчеркивать: прописные (большие) — двумя черточками снизу, строчные (малые) — двумя черточками сверху. Особенно аккуратно следует вписывать сходные по очертаниям буквы: *h* и *n*, *l* и *e*, *g* и *q*. Необходимо четко отличать штрихи от единиц. Все греческие буквы обводить красным карандашом. Готический шрифт не употреблять. Буквы на рисунках размечаются так же.

7. Иллюстративный материал (не более одного рисунка на пять страниц текста) прилагается отдельно в двух экземплярах и выполняется тушью на кальке. На обороте каждого рисунка указывать его номер, фамилию автора и название статьи. Подписи к рисункам следует прилагать на отдельном листе в конце статьи. На первых экземплярах рисунков буквенных и цифровых обозначения не давать.

8. Цифра в тексте, указывающая ссылку на литературу, заключается в квадратные скобки. В список литературы включаются только те работы, на которые ссылается автор статьи, в такой последовательности: для книг — фамилия автора, инициалы, полное название книги, место издания, издательство, год издания, том, общее количество страниц; для журналов — фамилия автора, инициалы, название статьи, журнала, год издания, номер тома, номер журнала, номера страниц, статьи. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются. В списке — не более пяти наименований.

9. В конце рукописи должны быть указаны название учреждения, в котором выполнена работа, имя, отчество, фамилия автора, домашний адрес, дата, подпись.

10. В случае переработки статьи датой ее поступления считается дата получения редакцией исправленного варианта (в двух экземплярах). После переработки статьи вновь рассматривается редколлегией. При отказе в публикации работы редколлегия оставляет за собой право не возвращать автору экземпляр.

Редколлегия

уиВ-1✓