

## ОСОБЕННОСТИ МНЕМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИЦ СТУДЕНЧЕСКОГО ВОЗРАСТА\*

*Л.В. МАРИЩУК, доктор психологических наук, профессор, зав. кафедрой  
общей и дифференциальной психологии БГПУ,  
С.Г. ИВАШКО, старший преподаватель кафедры общей и дифференциальной  
психологии БГПУ*

Статья посвящена анализу студенчества как особой социально-психологической группы, характеризующейся оптимумом развития интеллекта. Эмпирическое исследование проводилось с участием студентов II курса спортивно-педагогического факультета спортивных игр и единоборств Белорусского государственного университета физической культуры. Участники эксперимента были последовательно разделены на две группы: первоначально на городских и сельских жителей, затем в соответствии с видом спорта, которым они занимаются. Выявлялись особенности мнемической деятельности, способствующие успешности обучения в вузе. Представлен ряд статистически значимых результатов сопоставления выборок и интеркорреляционного анализа результатов тестирования, самооценок и экспертных оценок внимания, памяти и мышления студентов-спортсменов.

*Ключевые слова:* студенчество, память, внимание, мышление, мнемическая и логическая деятельность, успешность обучения, корреляционные связи, студенты-спортсмены.

Постановка проблемы студенчества как особой социально-психологической и возрастной категории принадлежит Б.Г. Ананьеву [1] и его психологической школе. Студенческий возраст представляет собой особый этап в жизни человека, связанный с осознанием собственной самобытности и уникальности. Студенчество объединяет молодых людей 18–25 лет, имеющих близкие цели и мотивы, с единым образовательным уровнем, занимающихся одним видом деятельности – учебно-профессиональным, направленным на получение специального образования. Период студенчества четко ограничен временными рамками – 5 лет. Основными характеристиками студенчества, отличающими его от других групп населения, являются: образовательный уровень, познавательная мотивация, социальная активность и достаточно гармоничное сочетание интеллектуальной и социальной зрелости. Считается, что в этот период достигаются оптимумы развития интеллектуальных сил [1; 2; 3; 4; 5; 6].

Действительно, в юности и первом периоде зрелости человек максимально способен к освоению сложных способов интеллектуальной деятельности, преобладающим становится абстрактно-логическое мышление. Активно

развивается логическая и произвольная память, увеличивается ее объем, меняются способы запоминания, причем произвольное запоминание становится при прочих равных условиях гораздо более эффективным, чем произвольное. В исследованиях Л.В. Марищук (1999) доказано, что и при произвольном запоминании при достаточно многократном механическом повторении возможен перевод информации, не превышающей «магического числа Миллера ( $7 \pm 2$ )», в долговременную память [7]. Осознание при этом наступает после усвоения, что, тем не менее, не препятствует произвольному воспроизведению заученного материала. Замедляется развитие механической памяти. В юношеском возрасте, и особенно, в начале первого периода зрелости наблюдаются изменения в структуре мыслительных процессов: важно не то, какие задачи решает человек, а каким образом он это делает. Развитие личности студента, его интересы и мотивы делают память избирательной и направленной. Студенты стараются запоминать и усваивать ту информацию, которая им будет необходима для выполнения их профессиональной деятельности. Благодаря получаемому образованию, интеллектуальное развитие обеспечивается фондом сознательно

\* Статья поступила в редакцию 4 августа 2008 года.

приобретаемых и приобретенных знаний, хорошей долговременной памятью, логичностью мышления, его быстротой при оперировании цифровым и вербальным материалом, сформированными умениями реализации мыслительных операций (анализа, синтеза, обобщения и др.), свободным оперированием вербальным материалом, развитой речевой деятельностью, высоким развитием свойств внимания.

Б.Г. Ананьев [1; 2] указывал, что студенческий возраст является периодом сложного структурного преобразования интеллекта, которое очень индивидуально и вариативно. Мнемологическое ядро интеллекта человека этого возраста характеризуется постоянным чередованием «пиков» или «оптимумов» то одной, то другой из входящих в это ядро функций. Это сенситивный период для развития основных социогенных потенций человека [1, с. 346]. В процессе исследований по определению веса того или иного фактора интеллектуального развития взрослых, проведенных под руководством Б.Г. Ананьева [1; 8; 9], было установлено, что в возрасте 18–21 года корреляционная плеяда из разных функций (памяти, мышления, восприятия, внимания) выступает в виде относительно простой структуры – цепочки связи; а с 22–25 лет корреляционные связи образуют сложноветвящийся комплекс, группирующийся вокруг мнемологического (единая структура памяти и мышления) и аттенционного (внимание) центра.

В студенческом возрасте возрастает роль фактора внимания: отмечается повышение уровня его концентрации, а усиление устойчивости внимания наблюдается с 22 лет. Особое значение приобретает фактор учения, как постоянной умственной работы, определяющей общий высокий тонус интеллекта, именно поэтому в структуре интеллекта особенно важное значение занимают мышление и память, развитие которых происходит асинхронно, но в то же время сопряженно и взаимосвязанно. В развитии памяти и мышления намечается несколько периодов, сопоставление которых обнаруживает удивительный феномен – своего рода «мнемологический градиент» [1; 2]. В 18–19 лет наблюдается определенная стабильность мыслительных функций; в 19, 24, 28 лет мнемические функции опережают развитие логических, а в 20, 23, 25 лет наблюдается обратная картина; лишь в 22, 26 лет показатели обеих функций

несколько снижаются [1; 8; 9; 10], изменения одной происходит в зависимости от преобразования другой.

Память и мышление – процессы переработки информации. Вся поступающая информация подвергается кодированию с помощью символов, содержащих большой объем информации. В связи с информационным анализом процесса запоминания широко изучены многообразные способы переработки информации в памяти, намечена определенная структура, т.е. общий состав и последовательность операций мнемического действия. Трактовка памяти как определенным образом организованной системы гностических и собственно мнемических действий позволила выявить и в известной мере сблизить операционный состав мыслительной и мнемической деятельности. Цели и структура мнемического действия как при запоминании, так и при припоминании подобны действию мыслительному, логическому: выделение связей и отношений, то есть анализ и синтез. Особенно большое значение имеет анализ семантических преобразований информации, осуществляющихся в кратковременной памяти, что способствует переводу информации в долговременную память.

Усвоенная с помощью понимания и запоминания информация перерабатывается с помощью памяти и фильтруется посредством ценностно-ориентированного мышления. На основе этих первичных операций строится обобщение первого уровня, выступающего в форме глобального или избирательного сохранения усвоенного. Эта сохраненная информация становится объектом новых логических действий, с помощью которых происходит перекодирование информации, построение на их основе смысловых систем и абстрагирования – образование новых понятий. Так строится второй уровень обобщения в виде рациональной систематизации знаний с помощью мышления, который приводит к перестройке механизмов «фильтрации» и «сбора или прессования» вновь усваиваемых знаний. При достаточном расширении объема информации и его интегративной организации строится третий уровень обобщения – концептуальный – формирование гипотез и концепций, совершенствование всей системы логических операций. Исходя из этого, можно попытаться объяснить подъемы и спады в развитии мнемических и логических функций:

понижение уровня логических и повышение мнемических функций происходит, когда избыточность обобщений и абстрагирования ограничивает накопление и сохранение вновь усваиваемой информации. Напротив, повышение логических функций при понижении мнемических возникает тогда, когда происходит накопление избыточной информации и сохранение всей информации при некотором снижении эффективности «фильтрации» вновь усваиваемых знаний [1].

Любые восприятия, в которых человек познает окружающую действительность, обычно не исчезают бесследно. «Без памяти мы были бы существами мгновения. Наше прошлое было бы мертво для будущего. Настоящее по мере его протекания безвозвратно исчезало бы в прошлом. Не было бы основанных на прошлом знаний, ни навыков. Не было бы психической жизни, смыкающейся в единстве личного сознания, и невозможен был бы факт по существу непрерывного учения, проходящий через всю нашу жизнь и делающий нас тем, что мы есть» [11, с. 258], писал С.Л. Рубинштейн.

Научить человека мыслить – значит научить выполнять его логические действия в ходе решения мыслительных, обычно сопровождаемых мнемическими, задач, научить интериоризовать и экстериоризовать учебную информацию. Но если интериоризация материала связана больше с внутренней речью, более свернутой, компрессированной по сравнению с внешней, то действие, противоположное – экстериоризация предполагает свободное владение устной и письменной речевой деятельностью, которая так же неразрывно связана с мышлением и памятью, как и внутренняя, ибо внешняя речь есть процесс превращения мысли в слово, «материализация ... мысли» [12, с. 355]; именно «в речи мы формулируем мысль, но, формулируя, мы сплошь и рядом ее формируем» [11, с. 395].

Включенное наблюдение за 128 студентами первого курса спортивно-педагогического факультета спортивных игр и единоборств (СИЕ) Белорусского государственного университета физической культуры (БГУФК) продемонстрировало, что студенты, приехавшие из сельской местности, по особенностям учебной деятельности и поведения отличаются от студентов – городских жителей. Особенно ярко проявилось это во время устного зачета по дисциплине «Введение в специальность». Затруднения

вызывала вербализация учебного материала, хотя сами студенты, особенно не минчане, сетовали на плохую память. Полагаем, что прочные навыки мыслительной деятельности как автоматизированные мнемические и логические действия не были освоены студентами в школе и не так успешно, как можно было бы ожидать, формируются в вузе. Эта несформированность усугубляется спецификой обучения: сочетанием двух видов деятельности (учебной и спортивной), интенсивным учебно-тренировочным процессом, нерегулярным посещением занятий в связи с отрывом на сборы и соревнования.

С целью выявления особенностей внимания, памяти и мышления – процессов, во многом, как указывалось выше, определяющих успешность обучения и интеллектуальное развитие, на II курсе с указанными 128 студентами было проведено исследование, в котором приняли участие и 13 преподавателей БГУФК, выступивших в качестве экспертов. На основании результатов включенного наблюдения было решено разделить выборку на 2 подвыборки: первую – студентов, приехавших обучаться в Минск из сел и деревень (1ПВ), и вторую – студентов, постоянно проживавших в городе (2ПВ).

Всем испытуемым было предложено оценить в пятибалльной шкале, где «5» – полное согласие, максимальное присутствие качества, «1» – соответственно полное несогласие, отсутствие качества, высказывания анкеты (17 утверждений), разработанной для выявления самооценок преобладающего способа усвоения информации (типа памяти). Кроме того, студентов просили поставить самооценки знаний по дисциплинам, освоение которых требует настойчивой учебной работы и использования всех видов памяти («Иностранный язык», «Повышение спортивного мастерства (ПСМ)», «Психология»). Самооценки сопоставлялись с отметками успеваемости, экспертными оценками 13 преподавателей и результатами психодиагностики (в девятибалльной шкале). Для сравнения полученных данных все результаты были переведены в девятибалльную шкалу. Используемые методики [13] будут указаны ниже в ходе анализа полученных результатов.

Перечислим различные виды памяти по приоритетности использования их в каждой из оценивавшихся учебных дисциплин: «Иностранный язык» – механическая, образная (слуховая,

зрительная), моторная, эмоциональная и вербально-логическая; «ПСМ» – моторная, образная (зрительная, слуховая), эмоциональная и вербально-логическая; «Психология» – вербально-логическая, образная (зрительная, слуховая), эмоциональная и моторная. Поясним предложенное ранжирование. Моторная зона коры головного мозга частично совмещена с речемоторной и процессы развития моторики и речемоторики имеют сходные механизмы [7]. И в спортивной деятельности, и в иностранном языке человек либо умеет говорить, плыть, бежать, наносить удар, либо не умеет. Можно знать лексику и грамматику, но не уметь говорить, не уметь аудировать иноязычный текст, в теории зная локализацию артикуляции каждого звука. Для освоения иностранного языка и иноязычной речи, равно как и для совершенствования двигательных умений, формирование и сформированность моторного навыка имеет приоритетное значение. Знания, несомненно, нужны, но позже. Когда нужный навык автоматизирован, привлечение знаний необходимо для совершенствования умений [10; 14].

Приоритетное значение вербально-логической памяти и мышления для освоения теоретического курса «Психология» в пояснениях не нуждается. Но студенты физкультурного вуза в первую очередь спортсмены. И схема освоения двигательного навыка – многократное повторение до полной автоматизации, а затем осмысление – для них привычна. Таким же образом они пытаются изучать и теоретические дисциплины, а это невозможно. Конечно, мышечная деятельность вызывает повышение тонуса коры головного мозга, что положительно влияет на выработку и функционирование временных условных связей. Взаимосвязь двигательного анализатора с другими (зрительным, слуховым, речевым) ускоряет выработку условных рефлексов, являющихся основой обучения, но нельзя зазубрить то, что следует понимать [10]. Именно сочетанию логических и мнемических операций следует обучать студентов всех специальностей.

Самооценки зрительной памяти студентами обеих подвыборок – проживающих в городе (2ПВ) и в сельской местности (1ПВ), соответственно  $5,36 \pm 0,20$  и  $5,26 \pm 0,20$  значимо выше слуховой –  $4,76 \pm 0,21$  и  $4,63 \pm 0,23$ , хотя обе самооценки не выходят за пределы средних величин. Объективность самооценок подтвердилась

равно высокими результатами ( $P > 0,05$ ) выполнения ими теста «Зрительная память: 2ПВ –  $8,12 \pm 0,14$ ; 1ПВ –  $7,81 \pm 0,22$ , что указало на преимущества зрительного восприятия и предпочтительности (привычности) запоминания наглядного материала – ведущий метод теории физического воспитания – показ.

Сопоставление результатов выполнения студентами 2ПВ и 1ПВ тестов: «Кратковременная память на слова» – соответственно  $5,86 \pm 0,14$  против  $5,81 \pm 0,13$ ; «Кратковременная память на числа» –  $5,08 \pm 0,20$  против  $4,87 \pm 0,17$ ; «Оперативная память» –  $6,42 \pm 0,30$  против  $5,74 \pm 0,30$  значимых различий не выявило. Результаты выполнения методики «Отыскание закономерностей», используемой для оценки зрительной оперативной памяти и логичности мышления значимых различий также не обнаружили: 2ПВ –  $8,41 \pm 0,10$ ; 1ПВ –  $8,55 \pm 0,08$  ( $P > 0,05$ ). Сопоставление экспертных оценок показало, что преподаватели значимо выше оценили зрительную память студентов 2ПВ, чем 1ПВ – соответственно  $5,55 \pm 0,22$  против  $4,63 \pm 0,26$  ( $P < 0,05$ ); значимых различий слуховой памяти по экспертным оценкам –  $4,68 \pm 0,24$  против  $4,24 \pm 0,21$  ( $P > 0,05$ ) не выявилось.

Самооценки произвольной памяти студентов 2ПВ и 1ПВ примерно равны –  $4,92 \pm 0,25$ ;  $4,82 \pm 0,26$ ; что, вероятно, объясняется их возрастными особенностями. Память у лиц юношеского возраста отличается высокой произвольностью, и произвольное запоминание они, естественно, считают более эффективным, чем произвольное. Кроме того, не будучи знакомы с особенностями последнего, они не умеют и не применяют его в учебно-познавательной деятельности и учебно-тренировочном процессе, хотя используют ежедневно, запоминая ненужную информацию (рекламу) во время просмотра телепередач, рекламных щитов и т.п.

Студенты 2ПВ и 1ПВ согласны с тем, что записывание сведений способствует лучшему их запоминанию (утверждение анкеты «Чтобы твердо запомнить, я должен записать») оценено соответственно  $5,55 \pm 0,20$  против  $5,69 \pm 0,23$ ; ( $P > 0,05$ ). Фразу анкеты «если я не запишу – не запомню» оценили: студенты 2ПВ в  $5,09 \pm 0,23$  балла; 1ПВ –  $5,76 \pm 0,22$  ( $P < 0,05$ ). Средний уровень оценки подтверждает тот факт, что студенты осознают значимость конспекта при подготовке к экзаменационной сессии, но,

по-видимому, не научились еще правильно вести конспект и старательно записывают все подряд, не выделяя смысловых единиц, что способствовало бы лучшему запоминанию учебного материала. Объективность самооценок двигательной памяти подтвердилась результатами выполнения методики «Изучение оперативной памяти с помощью специального физического упражнения» – студенты и 2ПВ, и 1ПВ прекрасно справились с заданием – соответственно  $8,29 \pm 0,09$  против  $8,10 \pm 0,14$  ( $P > 0,05$ ). Экспертные оценки моторной памяти студентов обеих подвыборок также высоки –  $8,59 \pm 0,08$  против  $8,56 \pm 0,07$  ( $P > 0,05$ ).

Студенты 2ПВ значительно выше оценили фразу «мне главное запомнить суть, а остальное я сам расскажу» –  $5,55 \pm 0,20$  баллов по сравнению со студентами 1ПВ –  $4,85 \pm 0,23$  ( $P < 0,05$ ). Результаты выполнения методики «Смысловая память» значимых различий не обнаружили 2ПВ –  $4,42 \pm 0,14$  против 1ПВ –  $4,56 \pm 0,15$  ( $P > 0,05$ ). Вероятно, студенты 2ПВ несколько переоценили уровень сформированности своей речевой деятельности, вербально-логической памяти.

Студенты осознают, что полученные знания и сформированные навыки и умения смогут им пригодиться в практической деятельности и, их нужно сохранить на длительный срок; это подтверждается их самооценками долговременной памяти: 2ПВ –  $5,17 \pm 0,21$  балла, 1ПВ –  $4,89 \pm 0,22$  ( $P > 0,05$ ), не выходящими за пределы среднего диапазона.

Утверждение «Все, что мне необходимо помнить, я запоминаю легко» студенты 2ПВ и 1ПВ оценили примерно одинаково  $5,30 \pm 0,18$  против  $5,35 \pm 0,24$  ( $P > 0,05$ ). Можно полагать, что они знают, какая информация им сможет пригодиться в дальнейшем, а что просто не нужно, т.е. эффективно используют информационно-потребностный подход при усвоении дисциплин учебного плана.

Устойчивость внимания, как процесса, во многом определяющего успешность произвольного запоминания оценивалась методикой «Корректирующая проба с кольцами», студенты продемонстрировали результаты выше среднего диапазона: студенты 2ПВ –  $6,85 \pm 0,25$ ; 1ПВ –  $7,06 \pm 0,25$  ( $P > 0,05$ ). Занятия спортом определили способность к сосредоточению и сохранению устойчивости внимания. Распределение и переключение внимания оценивалось с помощью теста «Красно-черные таблицы», результаты

выполнения которого 2ПВ –  $5,36 \pm 0,19$  баллов против 1ПВ –  $4,92 \pm 0,24$  находились в среднем диапазоне и оказались значительно ниже, чем «Корректирующей пробы с кольцами», но между группами значимых различий не показали. Студенты обеих групп способны удерживать в поле внимания несколько объектов и переключаться с одного объекта на другой.

Для оценки внимания и вербального интеллекта использовалась методика «Комбинаторика», результаты оказались достаточно высокими, а различия незначимыми: 2ПВ –  $7,77 \pm 0,21$  против 1ПВ –  $7,58 \pm 0,22$ , студенты в установленном тестом время находили разнообразные комбинации, сочетания исходя из условий задания.

Для оценки уровня развития мыслительных процессов использовались указанные ниже методики. Студенты обеих групп неплохо справились с задачей дифференцировки существенных признаков предметов и явлений от несущественных, выявления характера простых логических связей и отношений между понятиями, выявления сложных логических отношений и выделения абстрактных понятий, что подтвердилось результатами выполнения тестов: «Выявление общих понятий» – 2ПВ –  $5,14 \pm 0,25$  против 1ПВ –  $5,21 \pm 0,28$ ; «Ассоциации», соответственно –  $4,83 \pm 0,17$  и  $4,77 \pm 0,20$ ; «Анализ отношений понятий» –  $4,83 \pm 0,17$  и  $4,77 \pm 0,20$ ; «Сложные ассоциации» –  $5,48 \pm 0,17$  и  $5,23 \pm 0,19$ . Все различия не значимы ( $P > 0,05$ ).

Значимые различия ( $P < 0,05$ ) выявились при выполнении методики «Зрительная оперативная память» – 2ПВ  $8,23 \pm 0,14$  балла по сравнению с 1ПВ –  $7,56 \pm 0,23$ . Этот факт может быть интерпретирован в качестве подтверждения существования оперативной памяти, о которой в частности забывают авторы учебников по общей психологии [15; 16], психологии для ИФК [17]. Однако в рамках успешности выполнения различных видов деятельности, в том числе и познавательной, очевидно, что категория оперативной памяти реально существует и отличается от памяти кратковременной. Если кратковременная память заключается в запоминании информации на несколько секунд, а затем непосредственном ее воспроизведении, то оперативная память предполагает оперирование информацией в момент ее удержания в поле сознания [11; 14; 18; 19], что намного сложнее. Укажем, что оперативная память более уязвима в усложненных ситуациях деятельности. При сильном эмоциональном

возбуждении у ряда лиц, кратковременная память может даже улучшаться, а оперативная – всегда снижается [14; 19].

Еще раз подчеркнем, что значимых различий между результатами выполнения испытуемыми обеих групп методик психодиагностики (кроме теста «Зрительная оперативная память») выявлено не было, не значимыми оказались различия успеваемости по дисциплинам «Иностранный язык», «Психология», «ПСМ» и самооценками знаний по ним, определились они только по ряду самооценок и экспертной оценке зрительной памяти. По-видимому, процесс адаптации, в основном, закончился к концу первого курса. Учитывая специфику видов спорта, которыми занимаются студенты СПФ СИиЕ, вновь поделили выборку на две: первая – студенты, занимающиеся командными видами спорта – спортивными играми (гандбол, баскетбол, волейбол, футбол и хоккей), – «игровики»; вторая – студенты, занимающиеся единоборствами (борьба, бокс, теннис, фехтование), – «единоборцы», согласно классификации видов спорта [20].

Сопоставление результатов студентов «игровиков» и «единоборцев» выявило значимые различия ( $P < 0,05$ ). Так, превосходство «Игровиков» над «единоборцами» определилось по результатам выполнения методик: «Красно-черные таблицы», соответственно –  $6,45 \pm 0,16$  против  $4,94 \pm 0,22$ , что определяется особенностями их спортивной деятельности, требующей высокого уровня развития такого свойства внимание, как его распределение и переключение; вербальными методиками: «Комбинаторика», соответственно –  $8,14 \pm 0,21$  против  $7,30 \pm 0,21$ ; «Анализ отношений понятий» –  $7,17 \pm 0,20$  против  $6,44 \pm 0,28$ ; «Оперативная зрительная память» –  $8,21 \pm 0,15$  против  $7,66 \pm 0,20$ . Результаты «игровиков» вышли за диапазон средних значений, результаты «единоборцев» – нет. Их превосходство определилось только по результатам выполнения методики «Ассоциации», соответственно –  $5,04 \pm 0,16$  «единоборцы» против  $4,52 \pm 0,21$  «игровики» ( $P < 0,05$ ), последние, по-видимому, несерьезно отнеслись к выполнению теста, из диапазона средних значений не вышли ни те, ни другие.

Результаты выполнения «единоборцами» и «игровиками» методики «изучение оперативной памяти с помощью специального физического упражнения» – продемонстрировало значимое

превосходство «единоборцев», соответственно  $8,50 \pm 0,07$  против  $7,83 \pm 0,14$  ( $P < 0,05$ ). Выявились значимые различия ( $P < 0,05$ ) между «единоборцами» и «игровиками» и по самооценкам. Роль моторной памяти значимо выше, но в диапазоне средних значений, оценили «единоборцы», соответственно –  $5,81 \pm 0,21$  против  $4,93 \pm 0,22$ . Их самооценки подтвердились высокими экспертными оценками моторной памяти спортсменов обеих подгрупп –  $8,73 \pm 0,06$  против  $8,40 \pm 0,10$  ( $P < 0,05$ ).

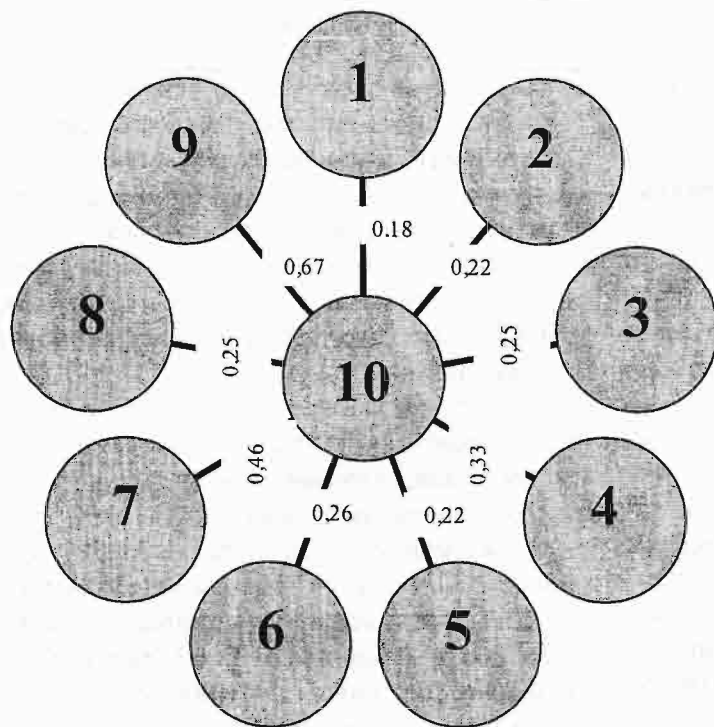
Различия на достоверном уровне значимости были обнаружены при ответе на вопросы анкеты: «игровики» значимо выше оценили свою слуховую память по сравнению с «единоборцами», соответственно –  $5,05 \pm 0,21$  против  $4,40 \pm 0,22$  ( $P < 0,05$ ) и механическую память  $5,74 \pm 0,18$  против  $4,77 \pm 0,24$  балла ( $P < 0,05$ ). «Игровикам» чаще всего приходится заучивать различные игровые комбинации и финты, которые в процессе тренировки они доводят до автоматизма, а «единоборцам» свойственна вариативность действий в поединке и успешность их выступления зависит от действий соперника, что определяет множество разнообразных комбинаций в их арсенале.

«Единоборцы» значимо выше по сравнению с «игровиками» оценили высказывание «Когда я нервничаю, я все забываю» (соответственно  $5,30 \pm 0,25$  против  $4,62 \pm 0,20$  при  $P < 0,05$ ); это, вероятно, связано с тем, что в соревновательной ситуации им приходится рассчитывать только на себя (партнеров нет); более того, единоборствами, как правило, занимаются лица либо с повышенной агрессивностью, либо, пострадавшие в детстве от агрессивности других [19]. Возможно и другое объяснение, подтверждаемое результатами исследований [7] о влиянии эмоций на запоминание и воспроизведение информации, рассматриваемое нередко в плане негативного воздействия, например, при развитии состояния эмоциональной напряженности, касается эмоций астенических. Стенические же отрицательные, равно как и положительные, способствуют лучшему запоминанию информации.

Результаты тестирования, самооценки, экспертные оценки и отметки успеваемости объединенной выборки были подвергнуты интеркорреляционному анализу с помощью программного статистического пакета STATISTICA 7.0. Результаты интеркорреляционного анализа по-

зволили построить основание корреляционной плеяды, в которую были включены только значимые взаимосвязи показателей. Известный американский психолог Е. Торндайк заметил, что «если нет внешнего критерия, не следует начинать психодиагностического тестирования» [19].

В обсуждаемом исследовании в качестве такового была выбрана успеваемость по дисциплине «Психология», успешность освоения которой свидетельствует о достаточном уровне развития как мышления, так и вербально-логической памяти.



- 1 – Результаты выполнения теста «Смысловая память»
- 2 – Результаты выполнения теста «Зрительная память»
- 3 – Экспертная оценка зрительной памяти
- 4 – Экспертная оценка слуховой памяти
- 5 – Экспертная оценка внимания
- 6 – Ответ на утверждение «Мне главное запомнить суть, а остальное я сам расскажу»
- 7 – Отметка по иностранному языку
- 8 – Отметка по ПСМ
- 9 – Самооценка знания дисциплины «Психология»

Рисунок – Основание корреляционной плеяды вокруг показателя 10 (отметка по психологии) ( $n = 128$ ;  $r_e > 0,18$ ;  $P < 0,05$ )

Обратим внимание на тот факт, что самая тесная связь наличествует между отметкой по дисциплине «Психология» и самооценкой знаний этой дисциплины ( $r = 0,67$ ), следовательно, студенты стараются адекватно оценивать свои знания и возможности в процессе изучения курса. Студент, способный выделять и запоминать самое главное, выделяя опорные моменты, при подготовке к семинарским занятиям, зачетам и экзаменам, естественно, продемонстрирует свою эрудированность и подготовленность в области психологии, что отразится на отметке. Дисциплина психология достаточно сложна, но знания психологии необходимы студентам-спортсменам. Именно эти знания обеспечивают диалектико-материалистическое понимание природы психического, необходимое для правильной ориентации в окружающем мире, определяющее возможности развития личности, формирования ее профессионально-важных качеств. Знания психологии определяют развитие умений саморегуляции, необходимых как

в спортивной деятельности, так и повседневной жизни.

Ранее говорилось о том, что для освоения дисциплины «Психология» приоритетное значение играет вербально-логическая память и вербально-логическое мышление синтез мнемической и логической деятельности, механическое запоминание, даже очень усердного студента, не поможет. В процессе изучения этой дисциплины студенты должны понять сущность психического отражения, характеризовать основные категории психологии, оперировать ими, устанавливать закономерности психической жизни личности. Определившиеся значимые прямые корреляционные связи с показателями методики «Смысловая память» ( $r = 0,18$ ) и утверждением анкеты «Мне главное запомнить суть, а остальное я сам расскажу» закономерны. «Психология» – сложный теоретический курс, читаемый одним из первых, в силу этого, на занятиях преподавателю необходимо быть очень внимательным, чтобы не упустить

существенных моментов; этим и объясняется прямая корреляционная с экспертной оценкой внимания ( $r=0,22$ ). Значимые корреляционные связи обнаружены между отметкой по дисциплине «Психология», результатами выполнения теста «Зрительная память» ( $r=0,22$ ) и экспертной оценкой зрительной памяти ( $r=0,25$ ), что подтверждает значимость дидактического принципа наглядности. Принцип впервые был сформулирован Я.А. Коменским, обосновавшим и «золотое правило» дидактики, согласно которому следует предъявлять «видимое – для восприятия зрением; слышимое – слухом; запаха – обонянием; подлежащее вкусу – вкусом; доступное осязанию – путем осязания» [7], т.е. информация, поступающая по нескольким каналам восприятия, всегда усваивается эффективнее.

Выявлена значимая прямая корреляционная связь между отметкой по психологии и экспертной оценкой слуховой памяти ( $r=0,33$ ), так как хотя студенты и ведут конспект, какую-то часть информации им приходится запоминать «на слух». А ведь слушающий тоже говорит, только про себя – «Слушание речи – не простое только слушание: до известной степени мы как бы говорим вместе с говорящим... зачатки внутренней речи именно здесь» [2, с.451]. Это наблюдение П.П. Блонского (1935) подтвердилось в электромиографических исследованиях скрытой артикуляции А.Н. Соколова и его сотрудников [7]. Активное аудирование связано с логической обработкой материала и обеспечивает лучшее его усвоение. Высокий уровень аудитивного запоминания позволяет больше времени отводить чтению потребной литературы. Естественно коррелируют между собой отметки по дисциплинам: «Иностранный язык», «Повышение спортивного мастерства», «Психология», как показатели успешности обучения, возможно потому, что для их освоения задействуются одни и те же виды памяти, хоть и в разной последовательности.

В качестве резюме констатируем, что выявленные корреляционные связи демонстрируют возможности повышения успешности обучения в физкультурном вузе. Зная закономерности функционирования процессов памяти, уровень подготовленности студентов и преобладающий способ восприятия ими информации, необходимо использовать способы предъявления

учебного материала, удовлетворяющие требованиям его усвоения лицами с различными типами памяти. В физкультурном вузе следует шире использовать моторную память, т.к. студенты-спортсмены, в основном, – люди психомоторно одаренные, что подтверждается высокими результатами выполнения методики «Изучение оперативной памяти с помощью специального физического упражнения» и экспертными оценками моторной памяти. Особенности спортивной деятельности проявляются в деятельности учебной, о чем свидетельствуют значимые различия результатов выполнения методик, характеризующих уровень развития памяти, внимания, мышления лиц, занимающихся игровыми видами спорта и единоборствами.

Мышление, как неоднократно указывалось выше, играет важную роль в мнемической деятельности, следовательно, необходимо учить студентов правильным приемам логического запоминания (умению производить смысловую группировку, выделять опорные мысли для запоминания, правильно строить повторения, составлять схематический план текста и т.д.). Эффективнее запоминается то, что объединено какой-либо мыслью в логическое целое. Такое объединение достигается рациональной последовательностью изучения учебного материала, когда предыдущее обеспечивает усвоение последующего, а последующее – укрепляет в памяти предыдущее, как того требует дидактический принцип систематичности и последовательности.

Анализ результатов тестирования показал, что в процессе преподавания теоретических дисциплин у студентов-спортсменов следует развивать вербально-логическую память тесно связанную с вербально-логическим мышлением. С этой целью была разработана технология активизации мнемической и интеллектуальной деятельности, содержание которой будет представлено в отдельной статье.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ананьев, Б.Г. О проблемах современного человекознания / Б.Г. Ананьев. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2001. – 272 с.
2. Ананьев, Б.Г. Интеграция различных свойств человека. Некоторые формы и уровни интеграции / Б.Г. Ананьев // Борис Герасимович Ананьев – выдающийся психолог XX столетия: материалы научно-практической конференции «Ананьевские



- чтения – 2007» / под ред. Л.А. Цветковой, Л.А. Головей. – СПб.: Изд-во С.-Петербургского университета, 2007. – С. 5–15.
3. Зимняя, И.А. Педагогическая психология / И.А. Зимняя. – Ростов-н/Д: Феникс, 1997. – 477 с.
  4. Кон, И.С. Психология ранней юности / И.С. Кон. – М.: Просвещение, 1989. – 254 с.
  5. Якунин, В.А. Педагогическая психология: учеб. пособие / В.А. Якунин. – СПб.: Изд-во В.А. Михайлова: Полиус, 1998. – 639 с.
  6. Якунин, В.А. Психолого-педагогические идеи Б.Г. Ананьева и их развитие на кафедре педагогики и педагогической психологии СПбГУ / В.А. Якунин // Борис Герасимович Ананьев – выдающийся психолог XX столетия: материалы научно-практической конференции «Ананьевские чтения – 2007» / под ред. Л.А. Цветковой, Л.А. Головей. – СПб.: Изд-во С.-Петербургского университета, 2007. – С. 153–166.
  7. Маришук, Л. В. Способности к освоению иностранных языков и дидактическая технология их развития: дис... д-ра психол. наук: 19.00.07 / Л.В. Маришук; СПбГУ. – СПб., 1999. – 395 с.
  8. Медведев, Д.А. Психология развития субъективной реальности / Д.А. Медведев. – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2004. – 350 с.
  9. Степанова, Е.И. Психология взрослых: экспериментальная акмеология / Е.И. Степанова. – СПб.: Алетей, 2000. – 208 с.
  10. Маришук, В.Л. Акмеология физической культуры и спорта / В.Л. Маришук, Л.В. Маришук. – СПб.: ВИФК, 2008. – 354 с.
  11. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии: учебник / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2000. – 712 с.
  12. Выготский, Л.С. Психология развития человека / Л.С. Выготский. – М.: Изд-во Смысл; Изд-во Эксмо, 2004. – 1136 с.
  13. Маришук, В.Л. Психодиагностика в спорте / В.Л. Маришук, Ю.М. Блудов, Л.К. Серова. – М.: Просвещение, 2005. – 349 с.
  14. Маришук, В.Л. Психология физической подготовки и спорта / В.Л. Маришук [и др.]. – СПб.: ВИФК, 2002. – 392 с.
  15. Общая психология / под ред. В.В. Богословского. – М.: Просвещение, 1973. – 351 с.
  16. Общая психология / под ред. А.В. Петровского. – М.: Просвещение, 1986. – 464 с.
  17. Психология: учеб. для ин-тов физ. культ. / под ред. В.М. Мельникова. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 367 с.
  18. Платонов, К.К. Психология: учебное пособие / К.К. Платонов, Г.Г. Голубев. – М.: Высшая школа, 1977. – 246 с.
  19. Маришук, Л.В. Психология спорта: учеб. пособие / Л.В. Маришук. – Минск: БГУФК, 2006. – 108 с.
  20. Киселев, Ю.Я. Победы! Размышления и советы психолога спорта / Ю.Я. Киселев. – М.: Спорт-АкадемПресс, 2002. – 328 с.