

Влияние стрессовой ситуации и психического состояния на познавательную деятельность студентов.

Лала Мурсалбекова

Азербайджанский Государственный Педагогический Университет

Аннотация

Модернизация образования требует совершенствования учебного процесса. В этих условиях важно воспитать не только активную целеустремленную, но и способную адаптироваться к неблагоприятным факторам и изменяющейся ситуации личность. Для улучшения современного учебного процесса в вузе важно учитывать стрессовую ситуацию, связанную с огромным потоком информации, и, конечно же, психическое состояние студентов. В ходе исследования выявлено, что динамика психического состояния в стрессовой ситуации экзамена полностью определяется удовлетворенностью итогами экзамена. Исследование психического состояния студентов указывает на необходимость формирования психологической устойчивости в процессе учебной деятельности. Согласно полученным данным, психически «устойчивые», в отличие от «неустойчивых» в процессе умственной напряженности отличаются лучшей успеваемостью и сбалансированностью структуры личности.

Среди детерминирующих неустойчивость психического состояния субъективных факторов можно выделить неадекватный уровень самооценки, эгоцентрическую направленность личности и высокую тревожность студентов. Кроме этого заслуживает внимания и низкий уровень информированности студентов о психическом самоуправлении и отсутствие умения управлять своим состоянием.

Решение задач модернизации высшего образования требует активного поиска новых форм, методов и средств обучения, направленных на совершенствование учебного процесса и его интенсификацию. [2, 5, 6] Социальный заказ общества на формирование сознательного гражданина, способного к продуктивной профессиональной деятельности определяет направления развития системы образования. Речь идет об организации такого образовательного пространства, в котором главной целью становится воспитание и развитие активной, целеустремленной и ответственной личности, способной успешно ориентироваться в изменяющихся ситуациях и обладать способностью противостоять неблагоприятным факторам современной жизни. [3, 4, 8]

Неоднократно отмечается важная роль психических состояний в жизнедеятельности человека [12, 13]. Как следствие из этого, отмечается необходимость поиска методов управления психическим состоянием и исследования факторов, влияющих на психическое состояние [1, 7, 11]. Этот вопрос имеет не только теоретическое, но важное практическое значение в связи с возросшим за последние годы интересом к проблеме соотношения социального и биологического в человеке. Как справедливо отмечают некоторые авторы, [9; 10] этот вопрос имеет исключительное значение для тех прикладных областей психологии, которые связаны с задачами обучения, охраны здоровья и организации трудовой деятельности.

Данный подход к проблеме соотношения социального и биологического должен прослеживаться на уровне отдельных психических явлений. В частности, представляется необходимым исследование детерминации различных психических состояний личности. С этой целью дальнейшие наши исследования были посвящены изучению влияния на состояния студентов таких социально обусловленных факторов как стрессовая ситуация. Более того, психическое состояние сопоставлялось с биологическими ритмами, являющиеся следствием формирования «биологической программы» развития человека.

В первой части исследований методика «САН» применялась нами для сравнительной оценки состояния студентов на лекциях, прочитанных разными преподавателями. Так анализировалось состояние студентов в начале и конце потоковых лекций по математике и психологии на биологическом и историческом факультетах. Один и тот же раздел математики в разных потоках был прочитан преподавателями А – I поток и Б – II поток, а одинаковые разделы лекций по психологии и были прочитаны преподавателями В – III поток, и Г – IV поток. Поскольку исследуемые выборки были представлены приблизительно одинаковым количеством студентов обоего пола и в равных пропорциях, то условно их можно принять однородными. Всего в данной части работы участвовало 253 студента: I поток – 51 студент (15 юношей и 36 девушек); II поток – 51 студент (13 юношей и 38 девушек) и III поток – 76 студентов (24 юношей и 52 девушек), IV поток – всего 75 студентов (50 девушек и 25 юношей).

В результате проведенных исследований было обнаружено, что изменения самочувствия, активности и настроения студентов во многом зависят от личности преподавателя и его способности регулировать необходимый оптимум отношений со студентами, от умения преподавателя создавать положительную мотивацию познавательной деятельности у студентов (рис.1).

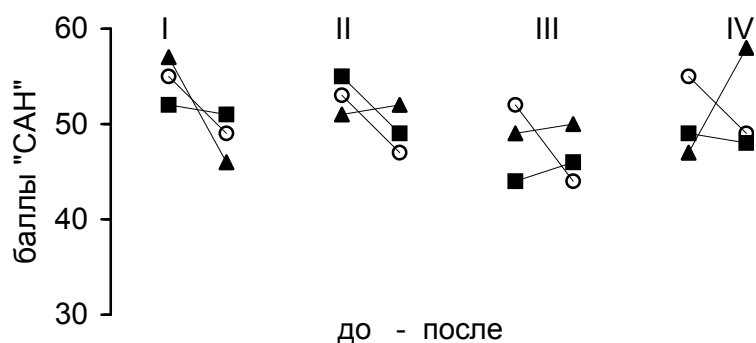


Рис.1. Направленность изменения психического состояния студентов до и после умственной напряженности. Обозначения: I – IV – различные группы студентов; o – Самочувствие, ■ – Настроение, ▲ – Активность.

Так, у студентов разных потоков, прослушавших лекции на одну и ту же тему картина динамики психического состояния оказалась неоднородной. В результате опроса было выявлено, что у студентов I потока активность после лекции изменилась незначительно, но самочувствие и настроение снизились соответственно на 4,4 и 6,3 балла. Субъективно лекция была воспринята студентами как «трудная» и «многое осталось непонятым». Оценка состояния студентов II потока не выявила каких-либо значимых изменений, если не учитывать небольшого (2,4 балла) ухудшения самочувствия. У студентов III потока ухудшилось самочувствие на 2,9 балла, настроение осталось на прежнем уровне, а активность возросла на 2,2 балла. Впечатления студентов от лекции: «очень насыщенная информацией, работалось напряженно». В ходе лекции преподаватель хорошо владел аудиторией, приводил достаточно много интересных примеров и тем самым вызывал оживление среди студентов. На последнем IV потоке имело место повышение настроения на 7,6 балла ($p=0,05$) при незначительном изменении самочувствия и активности.

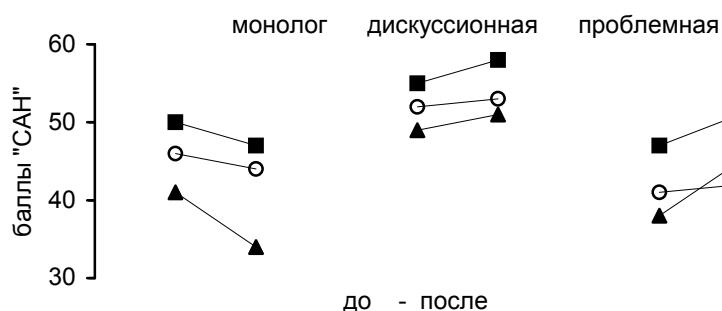


Рис.2. Зависимость психического состояния студентов от особенностей организации лекций. Обозначения, как и на рис.1

В дальнейшем мы провели сравнение результатов оценки по методике «САН» в зависимости от формы организации лекции (традиционная монологическая, дискуссионная, проблемная). Результаты «САН» сравнивали между собой на различных лекциях одного и того же преподавателя, применявшего разные формы организации лекции (рис.2). Как правило, в начале обычной лекции (монолог) уровень самочувствия падает в среднем на 0,8 балла, активность и настроение снижается соответственно на 1,8 и 1,5 балла. Достоверно высокий уровень активности был выявлен перед лекцией дискуссией (46,9 балла, изменение статистически достоверно при $p \leq 0,05$), которая в конце лекции несколько снизилась. При этом было обнаружено, что самочувствие осталось на прежнем уровне, а настроение возросло на 0,9 балла. Сравнительно невысокий уровень активности в начале проблемной лекции (47 баллов) увеличился к ее концу на 3,9 балла (изменение статистически значимо при $p = 0,05$), настроение у этих студентов также поднялось на 2,1 балла. Таким образом, полученные данные указывают на то, что организация формы проведения лекций заметно изменяет психическое состояние студентов.

Сравнительный анализ влияния формы лекций на психическое состояние свидетельствуют в пользу проведения лекции в дискуссионной форме. После выявления особенностей психического состояния студентов в процессе учебной деятельности с помощью опросника «САН», последующие наши эксперименты были посвящены анализу влияния эмоциональной напряженности на исследуемые параметры состояния студентов. В качестве модели эмоциональной напряженности была использована экзаменационная обстановка, которая предполагает влияние двух независимых факторов: социального (особенности личности студента, значимость предстоящей деятельности, уровень подготовленности, исходное состояние и т.д.) и биологического (функциональное состояние мозга и организма в целом). В экспериментах участвовало всего 76 студентов (48 девушек и 28 юношей) II курса математического факультета. Анкета «САН» предлагалась непосредственно перед экзаменом и сразу же после него.

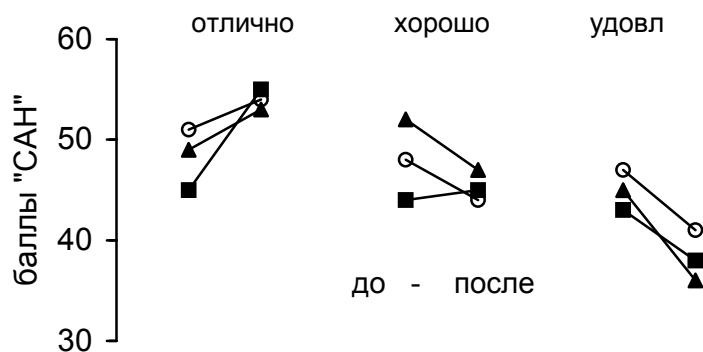


Рис. 3. Изменения психического состояния студентов до и после экзамена в зависимости от полученных на экзамене оценок.
○ – Самочувствие, ■ – Настроение, ▼ – Активность.

Результаты проведенных наблюдений показали, что перед экзаменом 39% девушек и 12% юношей демонстрируют низкий уровень самочувствия. При этом 37% девушек и 19% юношей отличались низкой активностью, а 33% девушек и 25% юношей характеризовались плохим настроением. Исходный уровень состояния у оставшихся студентов, можно было охарактеризовать как средний, лишь единицы студентов имели высокие показатели (рис. 3).

Совершенно иная картина была выявлена нами после экзамена. Здесь отмечается зависимость средних величин психического состояния от полученных студентами оценок. В частности, у отличников (сдавших экзамены на «отлично» – 19 человек) после экзамена самочувствие возросло на 3,2 балла, активность на 5,9 балла, а настроение – на 10,4 балла. У тех же из студентов, которые сдали экзамен на «хорошо» (32 человека) ухудшились самочувствие и активность соответственно на 4,7 и 4,1 балла при недостоверном изменении настроения. В отличие от первых двух, у слабоуспевающих студентов самочувствие снизилось на 6,8 балла, активность на 10,6 балла и настроение на 4,9 балла.

Приведенные факты однозначно свидетельствуют о том, что динамика психического состояния в ситуации эмоциональной напряженности полностью определяется удовлетворенностью итогом экзамена. Даже исходное состояние до экзамена уже детерминировано такими факторами, как подготовленность к экзамену, самооценка и ожидаемая оценка. Исходный уровень психического состояния студентов получивших «хорошо» и «отлично», как показали наблюдения, различаются незначительно. Однако у слабоуспевающих студентов регистрируется низкая самооценка, что объясняется неуверенностью в своих знаниях и тревогой по поводу предстоящего экзамена. В дальнейшем мы определяли вероятность участия биологических факторов на психическое состояние студентов. Для этих целей из общего количества обследованных с помощью анкеты «САН» было отобрано студенты с ярко выраженным высоким, средним и низким значением исходного состояния (отдельно по анализируемым признакам). В этих экспериментах участвовали студенты только с хорошим состоянием здоровья. В каждой группе по 20 человек (по 10 юношей и девушек в каждой группе), для каждого студента были вычислены биоритмы на день обследования и их связь с психическим состоянием.

Биоритмы были разделены на четыре фазы: максимальная и минимальная фазы, начало и середина цикла (критические дни). С помощью коэффициента сопряженности Пирсона каждые из перечисленных четырех циклов сопоставлялись с параметрами «САН» (самочувствие, активность и настроение). Полученные данные были сведены в отдельные для каждого параметра «САН» таблицы. В качестве примера приведены количество случаев

признака для определения связи между активностью и фазами эмоционального цикла для юношей (таблица 1).

Таблица 1. Частота связи между показателем исходного уровня активности и положением фаз биоритмов в группе юношей.

Активность	Фазы эмоционального цикла			
	минимальная	максимальная	середина цикла	начало цикла
Высокий уровень	8	6	-	3
Средний уровень	5	11	-	1
Низкий уровень	8	3	-	4
Общее количество	21	20	-	8

Расчет коэффициентов взаимной сопряженности между показателем активности и эмоциональным циклом свидетельствует об отсутствии тесной связи между ними (0,37). Аналогичным образом были проанализированы и остальные параметры психического состояния, результаты которых свидетельствуют о низких значениях коэффициентов взаимной сопряженности (0,41 для самочувствия и 0,33 для настроения). Отсутствие связи с фазами биоритмов было обнаружено и для сдвигов параметров функционального состояния в результате напряженной умственной деятельности.

Полученные данные, подтверждая известное положение о социальной детерминации психических состояний, свидетельствуют о необходимости привлечения специальной программы развития способности у студентов к самоуправлению психическим состоянием, как целенаправленному обеспечению комплекса психосоциальных мер.

Каковы же субъективные факторы детерминации психического состояния? Поиск ответа на данный вопрос осуществляли путем анализа отношения самих студентов к вопросу о роли в познавательной деятельности способности управлять своим психическим состоянием. Всего было проанализировано 216 ответов на вопрос: «Какие на Ваш взгляд качества необходимы для успешного обучения в вузе?». Опрос проводился среди студентов старших курсов различных факультетов. 87% опрошенных отмечали развитое мышление, внимание, память; 46% студентов добавили к этому силу воли, умение управлять собой, эмоциями, умением акцентировать внимание в напряженных условиях (экзамены), самоконтроль, оптимизм и бодрость духа, уверенность в своих силах. Часть студентов отметила способность выдерживать умственные и физические нагрузки в течение учебного дня, умение расслабляться. В этой связи представляет интерес тот факт, что среди студентов, отметивших способность управлять собой, только 21% из них ответили утвердительно на вопрос «Умеете ли Вы управлять своим состоянием?».

Необходимо подчеркнуть, что исследование психического состояния студентов указывает на необходимость формирования психологической устойчивости в процессе учебной деятельности. Согласно полученным данным, психически «устойчивые», в отличие от «неустойчивых» в процессе умственной напряженности отличаются лучшей успеваемостью и сбалансированностью структуры личности. Детальный анализ факторов, оказывающих решающее влияние на изменение психического состояния в процессе учебной деятельности в вузе, согласуется с положением о социальной детерминации психических состояний. Нами было выявлено, что наиболее важным среди этих факторов являются: личность преподавателя и его умение поддерживать необходимый оптимум межличностных отношений со студентами с целью формирования положительной мотивации для познавательной деятельности, умение правильно организовать учебный процесс (форму лекции). Среди детерминирующих неустойчивость психического состояния субъективных факторов можно выделить неадекватный уровень самооценки, потребность в достижениях, а также эгоцентрическую направленность личности и высокую тревожность студентов. Кроме этого заслуживает внимания и низкий уровень информированности студентов о психическом самоуправлении и отсутствие умения управлять своим состоянием.

Список использованной литературы

1. Аллаhverдов В.М. Создание психологической службы в вузе практическая психологическая проблема / Внедрение достижений психологии и педагогики в практику работы вуза. Новосибирск, 1983, с. 71-86.
2. Бадыштов Б.А. Специфические характеристики здоровых добровольцев с различной реакцией на эмоциональный стресс // Физиология человека, 2002, Т.28, № 2, с. 55-62.
3. Бодров В.А. Когнитивные процессы и психологический стресс // Психологический журнал, 1996, Т.17, №4, с. 64-74.
4. Будылина С.М. Адаптация к экзаменационному стрессу у учащихся различного профиля обучения / Стресс и адаптация, Екатеринбург, 2001, с. 47-48.
5. Верещагин А.В. Изменение эмоциональных состояний студентов в зависимости от вида экзамена / Модели и методы изучения экспериментальных эмоциональных стрессов. Волгоград, 1987, 372с.
6. Габдреева Г.Ш. Управление психическим состоянием и его роль в совершенствовании учебного процесса / Психологическая служба в вузе. Казань: Изд-во Казанского университета, 1989, 274с.
7. Габдреева Г.Ш. Формирование способности самоуправления психическим состоянием / Прикладная психология в высшей школе. Казань: Изд-во Казанского университета, 1989, 342с.
8. Гизатулин А.Г., Элентух А.Г., Мулюкова Л.Н. Психоэмоциональные особенности личности студентов и их влияние на познавательную деятельность / Материалы конференции по эмоциональному стрессу. М., 1995, с. 61.
9. Грошева Г.Н. Состояние здоровья студентов медицинского института // Здоровоохранение Российской Федерации, 1988, № 1, с. 32-35.
10. Давыдов В.В. О своеобразии направлений исследований А.Р.Лурия / Материалы Международной конференция памяти А.Р.Лурия. М.: Российское педагогическое общество, 2007, с. 14-20.
11. Левин Я.И. Влияние личностных особенностей на изменения когнитивных функций, обусловленные эмоциональным стрессом // Физиология человека, 2002, Т.28, № 3, с. 37-42.
12. Медведев В.И. Эмоциональное состояние / Психофизиология трудовой деятельности. СПб., 1993, с. 161.
13. Щербатых Ю.В. Экзаменационный стресс. Воронеж, 2000, 120с.

Article received: 2008-10-10