

*А. А. Парфенчик, И. Р. Герасимович*  
**ВЛИЯНИЕ УТОМЛЕНИЯ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ  
СТУДЕНТОВ**

*Научный руководитель: канд. мед. наук., доц. А. В. Чантурия*  
*Кафедра патологической физиологии,*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*A. A. Parfenchik, I. R. Gerasimovich*  
**INFLUENCE OF FATIGUE ON THE PSYCHOLOGICAL STATE  
STUDENTS**

*Tutor: docent A. V. Chanturia*  
*Department of Pathological physiology,*  
*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Студенты в процессе обучения подвержены психической и эмоциональной нагрузке. В связи с этим на них влияют процессы утомления, которые связаны с вопросами продолжительности сна, его качеством, аппетитом и взаимодействием с окружающими людьми.

**Ключевые слова:** студенты, утомление, эмоциональное состояние, память, медицина, нервная система.

**Resume.** Students in the process of studying are subjected to mental and emotional stress. In this regard, they are affected by the processes of fatigue, that are associated with questions of the duration of sleep, its quality, appetite and interaction with surrounding people.

**Keywords:** students, fatigue, emotional state, memory, medicine, nervous system.

**Актуальность.** Влияние обучения относится к экзогенным факторам психогенной природы и связано с информационной перегрузкой, обработкой большого количества информации, постоянным перенапряжением нервной системы. Вследствие этого возникает утомление, главным образом умственное, которое характеризуется снижением продуктивности интеллектуального труда, нарушением внимания и замедлением мышления [1].

**Цель:** выявить влияние объема поступающей информации в процессе обучения на нервную систему человека, сравнить психоэмоциональное состояние студентов очной формы обучения и заочной.

**Задачи:**

1. Выявить влияние утомления на психологическое состояние студентов БНТУ и БГУ очной и заочной форм обучения.
2. Проанализировать влияние утомления на психоэмоциональное состояние студентов.

**Материал и методы.** С помощью специально разработанной анкеты в Google forms было опрошено 248 студентов, которым было предложено ответить на 15 вопросов. Ответив на данные вопросы, учащиеся субъективно оценили своё психологическое состояние. Обработка информации проводилась в Microsoft Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Опрос прошло 248 студентов. Все студенты были поделены на две группы: первая группа – студенты БГУ и БНТУ очной формы обучения, вторая группа – студенты БГУ и БНТУ заочной формы обучения ( $n_1=136$ ,  $n_2=112$ ). Средний возраст студентов в каждой группе идентичен – 20 лет.

Студенты описали свое психологическое состояние следующим образом. 54% студентов очной формы обучения считают, что у них обычное, нормальное состояние. 30% обладают раздражительностью, рассеянностью, имеют психологическую усталость. Только 16% обладают собранностью и внимательностью. Студенты заочной формы отметили, что у них обычное, нормальное состояние – 44%, обладают рассеянностью, раздражительностью и имеют психологическую усталость – 48%, лишь 8% собраны и внимательны.

Независимо от формы обучения, у студентов иногда бывает изменение в эмоциональном состоянии в течении дня (64%). По результатам опроса у студентов 1-ой группы состояние памяти лучше, чем у студентов 2-ой группы (таблица 1).

**Табл. 1.** Состояние памяти у студентов обеих групп

<b>Состояние памяти</b>	<b>1 группа</b>	<b>2 группа</b>
<i>Неудовлетворительная (зачастую не могут вспомнить необходимое)</i>	21%	35%
<i>Обычная, нормальная</i>	58%	50%
<i>Хорошая память (все что необходимо всегда вспоминаю)</i>	21%	15%

Студентам очной формы обучения необходимо меньше времени, чтобы заснуть и меньшее число страдает бессонницей по сравнению со студентами заочной формы. Это можно увидеть на ниже приложенной таблице. Также у студентов 1 группы качество сна выше, чем у студентов 2 группы (таблица 2).

**Табл. 2.** Необходимое время для засыпания

<b>Время засыпания</b>	<b>1 группа</b>	<b>2 группа</b>
<i>Лег и сразу заснул</i>	27%	9%
<i>До 10 минут</i>	44%	40%
<i>Дольше 10 минут</i>	26%	45%
<i>Бессонница</i>	3%	6%

Студенты очной формы более чувствительны к увеличению нагрузки на учёбе и работе, в то время как студенты заочной формы более чувствительны к разногласиям с близкими. Каждый студент имеет высокую психологическую нагрузку во время учёбы, что сказывается на необходимости времени отдыха для последующего общения с близкими (таблица 3).

**Табл. 3.** Появление психоэмоционального напряжения

<b>Фактор</b>	<b>1 группа</b>	<b>2 группа</b>
<i>При увеличении нагрузки в университете (на работе)</i>	46%	33%
<i>При разногласии с близкими</i>	44%	55%
<i>В чрезвычайной ситуации /</i>	10%	12%

катастрофе

При психоэмоциональном напряжении аппетит у студентов 1 группы чаще понижается (42%), у студентов 2 группы – повышается (40%). У большинства студентов обеих групп во время стрессовых ситуаций цвет кожных покровов не изменяется (58%). У большинства студентов, у которых цвет кожных покровов имеет тенденцию к изменению, происходит покраснение кожи (28%). По результатам опроса, студенты очной формы обучения реже впадают в депрессию и меньшее количество постоянно в ней находятся, чем студенты заочной формы (таблица 4).

Табл. 4. Частота впадения в депрессию  
*Частота впадения в депрессию*

	1 группа	2 группа
<i>Не впадают</i>	37%	33%
<i>редко</i>	38%	32%
<i>часто</i>	22%	23%
<i>постоянно</i>	3%	12%

С помощью картинки с изображением одинакового предмета в различных цветовых гаммах было определено внутреннее состояние и характер опрошенных студентов обеих групп (рисунок 1)[2].



Рис. 1 – Изображение для определения внутреннего состояния студентов

- **Красный пончик** характеризует человека, как энергичного. Этот человек деятелен. Ему нравится быть в центре компании. Он хороший лидер. **(9,69%)**
- **Синий пончик** указывает на то, что скорее всего, человек спокоен, но чувствителен к окружающему миру. Для этого человека главное, чтобы его понимали. **(12,78%)**
- **Зеленый цвет пончика** говорит о том, что у человека высокий уровень притязаний, и, как правило, наверняка он испытывает потребность быть первыми везде и во всем. **(15,42%)**
- Тот, кто выбрал **коричневый пончик** склонен к тревогам, часто испытывает эмоциональный или физический дискомфорт, переживает, что его достижения не соответствуют ожиданиям окружающих. **(17,18%)**

• **Серый пончик.** Серый — цвет пассивного неприятия. Возможно, человек просто устал или чем-то угнетены. (2,20%)

• **Фиолетовый пончик.** Скорее всего, человек непосредственный, словно ребенок. Ему нужно постоянное поощрение и похвала, чтобы чувствовать себя спокойно. (24,67%)

• **Желтый пончик** обычно выбирают люди, которые смотрят на жизнь восторженно, как на подарок. Но нуждаются в руководстве извне. (11,45%)

• **Черный пончик.** Черный цвет отражает протест, бунт. Человек готов пойти на многое, чтобы добиться изменений в своей жизни. (6,61%)

Полученные результаты являются достоверными, т.к. погрешность составляет менее 0,05. Это было достигнуто благодаря опросу относительно большого количества пациентов (n=248). Критерий Фишера составил 0,0218.

#### **Выводы:**

1 Учащиеся очной формы обучения под действием утомления оказались наиболее собранными и внимательными, реже впадают в депрессию, имеют более стабильный психоэмоциональный статус, чаще страдают хроническими заболеваниями, быстрее восстанавливаются после учебного дня, а также имеют тенденцию к более быстрому впадению в сон.

2 Студенты заочной формы обучения менее собраны и внимательны, чаще впадают в депрессию, испытывают большее психоэмоциональное напряжение при разногласиях с близкими. Медленнее впадают в сон.

3 Утомлению подвержены все студенты, но студенты очной формы обучения оказались более устойчивыми к данному процессу, чем студенты заочной формы.

#### **Литература**

1 Бодров В.А. Когнитивные процессы и психологический стресс // Психологический журнал. - 2009. - №17. - С.64-74.

2 Марищук В.Л., Евдокимов В.И. Поведение и саморегуляция человека в условиях утомляемости. - СПб.: Питер, 2011. - 258с.

3 Постылякова Ю. Ресурсы совладания со стрессом в разных видах профессиональной деятельности // Психологический журнал. - 2010. - №6. - С.35-43.

4. Щербатых Ю.В. Психология утомляемости. - М.: Академия, 2010. - 250с.