

2. Ткани коленного сустава по-разному реагируют на введение сыворотки крови и комбинации «сыворотка + стекловидное тело», при этом наибольшие изменения наблюдаются в соединительнотканном компоненте, что проявляется увеличением количества капилляров в синовиальной оболочке и прилегающей соединительной ткани, количеством лимфоцитов вокруг капилляров и разрастаниями соединительной ткани в полости сустава.

3. Введение в полость сустава сыворотки крови и комбинации «сыворотка + стекловидное тело» при экспериментальном остеоартрозе вызывает местную сосудисто-мезенхимальную реакции, что подтверждается морфометрическими данными и результатами корреляционного анализа (появление прямых взаимосвязей между

показателями количества капилляров и лимфоцитов, макрофагов вокруг них, показателями лимфоцитов и макрофагов вокруг капилляров).

4. Сосудисто-мезенхимальная реакция является значимой в морфогенезе экспериментального остеоартроза.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Хрящ / В. Н. Павлова [и др.]. — М.: Медицина, 1988. — 320 с.
2. Vasilev, V. Ultrastructural changes in the synovial in experimental induced osteoarthritis of rabbit knee joint / V. Vasilev, H. J. Merker, N. Vidinov // *Histol.Histopathol.* — 1992. — P. 119–127.
3. Николаев, В. И. Патоморфологическая характеристика экспериментального остеоартроза / В. И. Николаев, О. А. Голубев // *Проблемы здоровья и экологии.* — № 2(12)2007. — С. 110–114.
4. Локальная терапия гонартроза ауто-сывороткой крови пациента / В. И. Николаев [и др.] // *Весті Нац. Акадэміі Навук Беларусі. Сер. Мед. навук.* — 2006. — № 4. — С. 50–53.

Поступила 31.10.2007

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ, ГИГИЕНА

УДК 616.89:378

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОТИВАЦИИ УЧЕНИЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ У СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ УНИВЕРСИТЕТА И МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Г. В. Гатальская, Т. М. Шаршакова, Е. В. Москалева

Гомельский государственный медицинский университет
Гомельский государственный университет им. Ф.Скорины

Статья посвящена проблеме психологического благополучия и его взаимосвязи с учебной мотивацией современных студентов гуманитарных факультетов вуза и медицинского университета. Представлен анализ основных факторов, определяющих уровень субъективного благополучия и учебной мотивации студентов. Проанализированы и обобщены результаты эмпирического исследования данной проблемы, установлено, что существуют различия в показателях учебной мотивации студентов медицинского вуза и гуманитарных факультетов университета.

Ключевые слова: психологическое благополучие личности, учебная мотивация студентов, мотивация достижения, составляющие психологического благополучия.

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF MOTIVATION OF TRAINING AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING AT STUDENTS OF HUMANITARIAN FACULTIES AND STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY

H. V. Hatal'skaya, T. M. Sharshakova, E. V. Moskali'ova

Gomel State Medical University
Gomel State University named after F. Skorina

The article is devoted to the problem of psychological well-being and its communication with educational motivation of modern students of humanitarian faculties and students of medical university. In the given work the major factors defining a level of subjective well-being and educational motivation of students are resulted. Results of research in the given area are analyzed and generalized. It is as a result established, that I exist distinctions in the field of psychological well-being and educational motivation among students of medical university and students of humanitarian faculties.

Key words: psychological well-being of person, educational motivation, motivation of achievement, components of psychological well-being.

Введение

Психологическое благополучие личности стало предметом исследования лишь во второй половине XX в. В отечественной психологии подъем интереса к этой проблеме приходится на 90-е годы прошлого века, и в настоящее время она все чаще становится предметом исследования психологов. Это вызвано острой необходимостью для психологической практики определения основания внутреннего стержня личности [1].

Современное белорусское общество находится в процессе значительных социально-экономических изменений, которые находят отражение в психологии, мировоззрении, поведении, качестве жизни людей в целом. Субъективное восприятие благополучия, отражая эти изменения, является одним из показателей развития страны. Естественно, что изменение модели жизни влияет на жизненные установки граждан, в том числе и в области воспитания детей, что не может не сказаться на психологии молодежи в целом и студенческой молодежи, в частности. В свою очередь изменение мировоззрения студентов оказывает влияние на мотивацию учения [2].

В современном обществе престиж получения высшего образования все более возрастает, но при этом для нас представляет интерес, какие мотивы обучения в высших учебных заведениях у студентов разных специальностей являются ведущими. Мотивация обучения обусловлена различными факторами, однако ее истоки в семейных традициях, воспитании, что определяет ее взаимосвязь с субъективным благополучием [4].

Прежде чем перейти к анализу результатов исследования, рассмотрим более подробно основные составляющие психологического благополучия и учебной мотивации.

По данным исследований благополучия личности выделяют следующие составляющие:

- социальное благополучие — удовлетворенность личности своим социальным статусом, актуальным состоянием общества, к которому личность себя относит, а также межличностными связями, статусом в микросоциальном окружении и т.д.;
- духовное благополучие — ощущение причастности к духовной культуре общества, осознание возможности приобщаться к богатствам духовной культуры, осознание и переживание смысла своей жизни. Во многом духовное благополучие определяет возможность свободно проявляться в своей вере;
- физическое (телесное) благополучие — хорошее физическое самочувствие, телесный комфорт, ощущение здоровья, удовлетворяющий индивида физический тонус;

- материальное благополучие — удовлетворенность материальной стороной своего существования, полнотой своей обеспеченности, стабильностью материального достатка;

- психологическое благополучие — слаженность психических процессов и функций, ощущение целостности, внутреннего равновесия, успешность поведения и деятельности, удовлетворенность межличностными связями, общением [3].

Разные авторы называют различные мотивы поступления в вуз, что во многом зависит от ракурса изучения этого вопроса. Основными мотивами поступления в вуз являются:

- желание находиться в кругу студенческой молодежи;
- большое общественное значение профессии и широкая сфера ее применения;
- соответствие профессии интересам и склонностям и ее творческие возможности.

Имеются различия в значимости мотивов у девушек и юношей. Девушки чаще отмечают большую общественную значимость профессии, широкую сферу ее применения, возможность работать в крупных городах и научных центрах, желание участвовать в студенческой художественной самодеятельности, хорошую материальную обеспеченность профессии. Юноши же чаще отмечают, что выбираемая профессия отвечает интересам и склонностям. Ссылаются и на семейные традиции [5].

Отношение студентов к профессии, т. е. к целям вузовского обучения наполняется профессиональным смыслом и содержанием в ходе учебной деятельности, которая выступает относительно профессиональных целей обучения в качестве средства их достижения. Отношение к учению как к средству достижения профессиональных целей образует второй уровень мотивационно-целевой основы деятельности: мотивацию профессиональной деятельности [6].

Методы исследования и характеристики выборочной совокупности

Исходя из поставленных целей и задач в исследовании, мы опирались на следующие методы:

- метод опроса (анкетирование), тестовые методики: «Шкала психологического благополучия», «Диагностика личности на мотивацию к успеху», «Диагностика личности на мотивацию к избеганию неудач»;
- методы интерпретации;
- математические методы обработки данных.

Для получения информации о демографических данных представителей выборочной совокупности, данных об их успеваемости в школе, в университете, характере семейной ситуации нами была разработана анкета.

Для исследования оценки психологического благополучия мы использовали методику

«Шкала психологического благополучия» (ШПБ), предложенную К. Рифф, для исследования мотивации — две методики Т. Элерса: «Диагностика личности на мотивацию к успеху» и «Диагностика личности на мотивацию к избеганию неудач».

Для математической обработки данных и осуществления сравнительного анализа мы использовали «Многофункциональный статистический критерий» — угловое преобразование Фишера ϕ^* .

Выборочная совокупность составила 200 студентов, из них 100 — из Гомельского государственного медицинского университета (50 — II курс, 50 — IV курс), еще 100 — с гуманитарных факультетов Гомельского государственного университета им Ф. Скорины (50 — II курс, 50 — IV курс). В выборочной совокупности доминируют респонденты в возрасте от 18 до 23 лет.

Результаты исследования

Нами было проведено исследование, направленное на определение уровня психологического благополучия и уровня учебной мотивации студентов гуманитарных факультетов Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины (ГГУ) и Гомельского государственного медицинского университета (ГоГМУ). Мы гипотетично предположили, что:

— мотивация к обучению у студентов медицинского вуза выше, чем у студентов гуманитарных факультетов университета в силу отличия в этих учебных заведениях системы организации учебной деятельности;

— ведущие мотивы обучения у студентов разных факультетов различны;

— уровень психологического благополучия личности у студентов гуманитарных факультетов вуза выше, чем у студентов медицинского университета, так как у последних процесс обучения требует большего напряжения, что обусловлено спецификой обучения, в том числе необходимостью запоминания больших объемов информации.

Характеристика выборочной совокупности:

1. Среди студентов медицинского университета 82% — выпускники городских школ, 18% — сельских. Из них 17% обучались в лицеях и гимназиях. Среди студентов гуманитарных факультетов ГГУ респонденты, окончившие городскую школу, составили 70%, остальные 30% — сельскую, из них 13% окончили гимназии или лицеи. Можно предположить, что среди поступивших в ГоГМУ выпускников лицеев и гимназий было больше из-за более высокого конкурса в этот вуз. Подготовка же в базовых классах общеобразовательных школ, как отметили сами студенты медицинского университета, не дает достаточно высокого

уровня знаний, поэтому многие предпочитали обучаться в лицейских классах с углубленным изучением химии и биологии.

2. Среди студентов ГоГМУ 7% респондентов окончили школу со средним баллом аттестата 5, 5% — с баллом 6, 21 — с баллом 7, 42 — с баллом 8, 25% окончили школу с золотой медалью, имея средний балл — 9.

Из опрошенных студентов гуманитарных факультетов ни один не окончил школу со средним баллом 5; с баллом 6 — 4%; 26% — с баллом 7; у 51% средний балл — 8 и лишь 18% получили аттестат с отличием, то есть имели средний балл — 9. Однако обнаруженные различия при сравнительном анализе среднего балла школьного аттестата студентов разных вузов статистически не значимы.

3. Средний балл последней сессии у студентов ГоГМУ распределился следующим образом: 18% респондентов сдали сессию со средним баллом 5, 26% получили 6 и столько же — 7 баллов, 24% — 8, 6% — 9.

Среди опрошенных 13% студентов гуманитарных факультетов ГГУ получили 5 баллов, 21% — 6, 28% — 7, 21% — 8, 17% сдали сессию на отлично, имея средний балл — 9.

На основе приведенных данных можно сделать вывод о том, что общий уровень результатов успеваемости студентов гуманитарных факультетов ГГУ выше, чем у студентов ГоГМУ. Возможно, это обусловлено более высокими требованиями, предъявляемыми к студентам-медикам, что проявляется в жестком контроле посещения занятий, больших объемах заучивания информации и т.д. Так считают и сами студенты ГоГМУ, утверждая, что объем домашнего задания в их вузе существенно превышает объем домашнего задания на гуманитарных факультетах университета. Также по оценкам студентов-медиков для них представляет большую сложность поиск дополнительной литературы при подготовке к практическим занятиям, зачетам и экзаменам. Все это сказывается на результатах успеваемости.

4. Респондентам было предложено оценить по шкале от 1 до 10 уровень психологического, материального и физического благополучия их семей. По результатам сравнительного анализа данных получены результаты, представленные в таблице 1.

Большинство опрошенных респондентов в обоих учреждениях образования указали на средний уровень благополучия по всем 3 факторам. Значимых статистических различий в оценке уровней материального, физического и психологического благополучия обнаружено не было.

Таблица 1 — Сравнительный анализ уровней оценки студентами материального, психологического и физического благополучия (%)

Оценка благополучия	ГоГМУ			Гуманитарные ф-ты ГГУ		
	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень
Материальное	22	68	10	17	75	8
Психологическое	11	55	34	15	58	27
Физическое	15	78	7	16	75	9

5. Респондентам было предложено проранжировать по шкале от 1 до 10 учебные мотивы.

Студенты медицинского университета распределили их следующим образом: на первом месте интерес к различным предметам — 48%, стремление к получению знаний — 39%, позитивные отношения с преподавателями — 20%, перспектива получения высокой стипендии — 16%, стремление иметь высокий статус в группе — 9%, перспектива получения высоких оценок — 6%, хорошая организация учебной практики — лишь 3%.

По данным опроса студентов гуманитарных факультетов ГГУ 48% в качестве ведущего мотива учебной деятельности назвали стремление к получению знаний, 40% — интерес к тому или иному предмету, 29% — перспективу получения высокой стипендии, 27% — перспективу получения хороших оценок, позитивные отношения с преподавателями отметили 24% респондентов, 17% — хорошую организацию учебной практики и 14% — стремление иметь высокий статус в группе.

Таким образом, достоверные различия в определении ведущих мотивов учебной деятельности студентов выявлены по критериям хорошей организации учебной практики (мотив является ведущим для многих студентов гуманитарных факультетов), перспективы получения высокой стипендии (мотив является ведущим для студентов гуманитарных факультетов) с достоверностью в 95% ($p < 0,1$). Полученные результаты отражают цели, которые ставят перед собой многие студенты: стать профессионалами, иметь гарантию стабильности и достичь материального благополучия, что связано с моделью обучения, с взаимоотношениями между преподавателями и студентами, с организацией

учебной практики и в целом с общей системой обучения, которая включает отношения в группе. Именно этот комплекс мотивов побуждает студентов успешно учиться, а от степени выраженности мотивов зависит академическая успеваемость и другие показатели учебной работы.

6. Респондентам было предложено ответить на вопрос о мерах, которые можно предпринять для улучшения учебного процесса:

а) 45% студентов медицинского университета считают, что этому могла бы способствовать оптимизация расписания занятий, 33% — развитие библиотечного фонда, способного обеспечить специальной литературой, 12% — работа, направленная на улучшение организации практики, 10% — повышение уровня квалификации профессорско-преподавательского состава, улучшение психологического климата в коллективе.

б) 39% студентов гуманитарных факультетов ГГУ предположили что результаты учебного процесса может повысить развитие профессиональной квалификации преподавателей, 28% — повышение качества и увеличение продолжительности практики, 15% — развитие фондов университетской библиотеки, 9% — техническое обеспечение учебного процесса средствами мультимедийной демонстрации материала, 7% — освобождение от распределения студентов после окончания университета, улучшение психологического климата в коллективе. 2% ответили, что ничего менять не стоит, так как эффективность обучения зависит от самих студентов. В целом высказывания студентов позволяют выделить те факторы, изменение которых может повлиять на мотивацию учения.

7. По результатам методики определения психологического благополучия К. Рифф получены следующие данные, представленные в таблице 2.

Таблица 2 — Сравнительный анализ общего уровня психологического благополучия студентов медицинского университета и гуманитарных факультетов ГГУ (%)

Уровень СПБ	Гуманитарные факультеты	Медицинский университет
Низкий	0	0
Средний	5	4
Высокий	58	52
Очень высокий	37	44

При помощи углового преобразования Фишера (F^*) статистически значимых различий не обнаружено, что свидетельствует о том, что по данной выборочной совокупности уровень психологического благополучия студентов медицинского университета не отличается от уровня благополучия студентов гуманитарных факультетов. Это обусловлено удовлетворённостью жизнью в целом, позитивными взаимоотношениями с окружающими, в особенности в профессиональной среде, оправданностью поставленных целей. Гипотеза о том, что уровень психологического благополучия личности у студентов гуманитарных факультетов выше, чем у студентов медицинского университета не подтвердилась.

8. Для проверки гипотезы о том, что мотивация к обучению у студентов медицинского университета выше, чем у студентов гуманитарных факультетов, мы провели сравнитель-

ный анализ результатов двух методик — диагностика мотивации к успеху и к избеганию неудач и получили следующие данные (таблица 3):

а) высокий уровень учебной мотивации обнаружен у 39% студентов медицинского университета и у 39% студентов гуманитарных факультетов.

б) очень высокий уровень учебной мотивации обнаружен у 20% студентов гуманитарных факультетов и 14% студентов медицинского университета. При помощи углового преобразования Фишера (F^*) статистически значимых различий не обнаружено, что свидетельствует о том, что по данной выборочной совокупности уровень учебной мотивации у студентов медицинского университета не выше, чем у студентов гуманитарных факультетов. Такие данные свидетельствуют о высокой мотивации достижения учебных целей у студентов обоих вузов несмотря на отличия в организации учебной деятельности в этих учреждениях образования.

Таблица 3 — Сравнительный анализ общего уровня учебной мотиваций (%)

Уровень учебной мотивации	Гуманитарные факультеты	Медицинский университет
Низкий	3	1
Средний	38	46
Высокий уровень	39	39
Очень высокий	20	14

Выводы

- Ведущим мотивом для студентов медицинского университета является интерес к предметам учебного плана, а для студентов гуманитарных факультетов — стремление к получению знаний. Это свидетельствует о разных ведущих мотивах учения и подтверждает гипотезу о том, что ведущие факторы мотивации обучения у студентов разных факультетов различны.

- При помощи углового преобразования Фишера (F^*) статистически значимых различий по уровню общего психологического благополучия не обнаружено, что свидетельствует о том, что по данной выборочной совокупности уровни психологического благополучия студентов обоих университетов одинаковы. Таким образом, гипотеза о различиях в уровне психологического благополучия личности у студентов медицинского вуза и гуманитарных факультетов университета не подтвердилась.

- Очень высокий уровень учебной мотивации обнаружен у 20% студентов гуманитарных факультетов ГГУ и 14% студентов медицинского университета. При помощи углового преобразования Фишера (F^*) статистически значимых различий не обнаружено, что свидетельствует о том, что по данной выборочной совокупности уровень учебной мотивации студентов медицин-

ского университета не выше, чем у студентов гуманитарных факультетов. Таким образом, и эта гипотеза не подтвердилась.

В качестве рекомендаций, направленных на повышение мотивации учения и психологического благополучия студентов, можно предложить:

- осуществление психологического просвещения студентов по проблемам мотивации учения и психологического благополучия;
- обеспечение психологического сопровождения студентов, направленного на сплочение студенческих групп, на повышение эффективности межличностного взаимодействия, что будет способствовать улучшению психологического благополучия личности.

Для повышения учебной мотивации студентов необходимо:

- использовать современные методы обучения с применением технических средств;
- повышать профессиональную компетентность преподавателей, усилить отбор персонала при трудоустройстве;
- оптимизировать расписание таким образом, чтобы нагрузка распределялась в течение рабочей недели равномерно;

- стимулировать преподавателей к публикации конспектов лекций по своим дисциплинам;

Реализация вышеназванных рекомендаций позволит повысить уровень психологического бла-

гополучия студентов, их учебную мотивацию, что в свою очередь окажет положительное влияние на результаты учебной деятельности в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Шамионов, Р. М. Психология субъективного благополучия / Р. М. Шамионов // Психологическая наука и образование. — 2003. — № 1. — С. 25–53.
2. Куликов, Л. В. Здоровье и субъективное благополучие личности / Л. В. Куликов // Психология здоровья. — 2001. — № 2. — С. 53–61.

3. Фоломеев, Т. В. Социальные представления о благополучии / Т. В. Фоломеев, И. И. Серегина // Мир психологии. — 2004. — № 3. — С. 122–132.

4. Цветкова, И. Р. Мотивационная сфера личности студента: условия и средства ее формирования. / И. Р. Цветкова // Психологическая наука и образование. — 2006. — № 4. — С. 76–81.

5. Журавлев, Д. Мотивация и проблемы в обучении / Д. Журавлев // Народное образование. — 2002. — № 9. — С. 123–129.

6. Малинаускас, Р. К. Мотивация студентов разных периодов обучения / Р. К. Малинаускас // Вопросы психологии. — 2005. — № 2. — С. 25–31.

Поступила 03.09.2007

УДК 615.9:[58.04:577.15/.17]

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ КОМПЛЕКСОВ НЕКОТОРЫХ РАСТЕНИЙ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Л. Н. Журихина, А. С. Богдан, З. П. Кузнецова

Республиканский научно-практический центр гигиены, Минск
НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь, Минск

Выделены биологически активные вещества полифенольной природы из листьев *Begonia erytrophylla*, из наземной массы *Laserpitium latifolium* и *Vaccinium macrocarpon* Ait. Биологическая оценка выделенных комплексов в экспериментах на *Tetrahymena pyriformis* выявила выраженный защитный эффект при индивидуальном, комбинированном и сочетанном воздействии свинца, нитрита натрия и ультрафиолетовой ионизирующей радиации. Защитный эффект проявился в стимуляции восстановительных процессов в облученных одноклеточных организмах и продлении жизненного цикла популяции.

Ключевые слова: ксенобиотики, радиация, БАВ растений, защитное действие, экспресс-оценка, *Tetrahymena pyriformis*.

EFFICIENCY OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPLEXES OF SOME PLANTS AT INFLUENCE PHYSICAL AND CHEMICAL POLLUTANTS AN ENVIRONMENT

L. N. Zhurikhina, A. S. Bogdan, Z. P. Kuznetsova

Republican scientific-practical center of hygiene, Minsk
Scientific institute of physical training and sports of Belarus, Minsk

Biologically active substances of the polyphenolic nature from leaves *Begonia erytrophylla*, from elevated weight *Laserpitium latifolium* and *Vaccinium macrocarpon* Ait are isolated. The biological estimation of the isolated complexes in experiments on *Tetrahymena pyriformis* has revealed the expressed protective effect at individual and combined influence of lead, sodium nitrite and ultraviolet radiation.

The protective effect was showed in stimulation of regenerative processes in the irradiated cells and prolongation of life cycle of a population.

Key words: xenobiotics, radiation, BAS of plants, protective action, express evaluation, *Tetrahymena pyriformis*.

Введение

Интенсивное развитие промышленного и аграрного производства привело к значительному загрязнению биосферы химическими веществами, в частности, тяжелыми металлами, пестицидами, нитратами, радионуклидами. Поскольку основной поток химических загрязнителей окружающей среды поступает в организм человека через пищу, преобладающей формой реального трансалиментарного контакта человека с ксенобиотиками является многофакторное химическое воздействие. Классификация опасности комбинированного действия ксенобиотиков в гигиене

питания пока еще мало разработана. Условия применения индивидуальных нормативов при одновременном присутствии в пищевых продуктах двух и более ксенобиотиков в действующем санитарном законодательстве не оговорены (в отличие от смежных областей гигиены). Но в случаях синергизма индивидуальные нормативы ксенобиотиков гарантировать безопасность пищи, естественно, не могут [1].

С проблемой комбинированного действия ксенобиотиков тесно связана проблема экзогенных токсических воздействий факторов окружающей среды малой интенсивности. Положе-