

*Министерство образования Республики Беларусь*

*Учреждение образования  
«Мозырский государственный педагогический университет  
имени И. П. Шамякина»*

*Мозырский районный исполнительный комитет*

*Мозырская горрайинспекция природных ресурсов  
и охраны окружающей среды*

**СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПОЛЕССКОГО  
РЕГИОНА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ:  
НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, КУЛЬТУРА**

**Материалы IV Международной  
научно-практической конференции,  
г. Мозырь, 24–25 сентября 2009 г.**

**Под общей редакцией доктора биологических наук, профессора  
В. В. Валетова**

**Мозырь  
2009**

УДК 502  
ББК 20.1  
С56

**Редакционная  
коллегия:**

**Лебедев Н. А.**, кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент;  
**Бодяковская Е. А.**, кандидат ветеринарных наук, доцент;  
**Бахарев В. А.**, кандидат биологических наук, доцент;  
**Луполов Т. А.**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;  
**Лаптиева Л. Н.**, кандидат педагогических наук, доцент.

**Рецензенты:**

**Бычкова Е. И.**, заместитель генерального директора ГНПО  
«НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», заместитель  
директора по научной и инновационной работе,  
доктор биологических наук;  
**Серяков И. С.**, доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор, академик АН сельского и лесного хозяйства  
Латвии.

Печатается согласно плану научно-практических мероприятий  
Министерства образования Республики Беларусь  
и приказу по университету № 429 от 04.05.2009 г.

**Современные экологические проблемы устойчивого развития  
С56 Полесского региона и сопредельных территорий: наука, образование,  
культура: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф.,  
Мозырь, 24–25 сент. 2009 г. / УО МГПУ имени И. П. Шамякина;  
редкол.: Н. А. Лебедев [и др.]; под общ. ред. В. В. Валетова. – Мозырь,  
2009. – 246 с.**

ISBN 978-985-477-265-3

Представлены материалы исследований, посвященные современным экологическим проблемам Полесского региона и сопредельных территорий. В частности, всесторонне рассматриваются вопросы экономического, сельскохозяйственного, социального, образовательного и культурного развития региона во взаимосвязи с его антропогенным преобразованием. Значительное внимание уделено изучению современного состояния и динамике развития природных экосистем под влиянием хозяйственной деятельности человека, рациональному природопользованию и охране биологического и ландшафтного разнообразия; отражены результаты исследований по социально-экономическим вопросам; рассмотрены эффективные пути ведения сельского хозяйства в условиях его интенсификации и индустриализации. Глубоко освещаются новые подходы и технологии современного биологического и экологического образования.

Опубликованные результаты научных исследований будут способствовать комплексному использованию ресурсов Полесского региона и сопредельных территорий. Они будут полезны научным сотрудникам, преподавателям и студентам биологического и экологического образования.

*Материалы публикуются в авторской редакции.*

**УДК 502  
ББК 20.1**

ISBN 978-985-477-265-3

© Коллектив авторов, 2009  
© УО МГПУ имени И. П. Шамякина, 2009

## ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Л. Н. ЛАПТИЕВА\*, А. А. ТАЛЬЧУК\*\*, И. Н. КРИКАЛО\*

\*УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина», г. Мозырь;

\*\*филиал Московского государственного социального университета, г. Минск

Проблема укрепления здоровья подрастающего поколения в Республике Беларусь особо актуальна. Здоровье – это сложный термин, который широко используется для выражения сложных измерений состояния организма человека. Оно не является объективной реальностью, которая может быть воспроизведена или определена. Здоровье представляет огромную ценность, как для отдельного человека, так и для всего общества. В 1977 году Всемирная ассамблея здравоохранения, высший орган ВОЗ, приняла резолюцию «Здоровье для всех». В данном документе отмечено: «Главной целью правительств и ВОЗ в социальной сфере на предстоящие десятилетия должно стать достижение гражданами всего мира к 2000 г. такого уровня здоровья, который позволил бы им вести плодотворную в социальном и экономическом плане жизнь» [1].

Состояние здоровья во многом определяется образом жизни. Образ жизни включает в себя взаимодействие различных факторов, так или иначе воздействующих на здоровье человека (социальных, экономических, психологических, эмоциональных и духовных, физических, интеллектуальных и др.).

Цель работы: исследование антропометрических показателей, состояния здоровья, питания и образа жизни студентов биологического факультета.

В исследовании приняли участие 115 человек: 73 студента второго курса и 42 студента четвертого курса биологического факультета. Средний возраст обследуемых составил  $21,44 \pm 1,56$  лет (среди обследуемых 18 юношей и 97 девушек).

В ходе исследования нами были использованы следующие методы:

1. Антропометрические: определение массы тела (кг) – взвешивание (на медицинских весах), измерение роста (м) (с помощью ростомера), определение индекса массы тела.

Индекс массы тела – это величина, позволяющая оценить степень соответствия массы человека и его роста и тем самым, косвенно, оценить является ли масса тела недостаточной, нормальной или избыточной.

Индекс массы тела (ИМТ) определялся по формуле  $I = \text{масса тела (кг)} / \text{рост}^2 \text{ (м)}$ . Оценка ИМТ проводилась на основании критериев ВОЗ (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Классификация ожирения (ВОЗ, 1997 г.)

Типы массы тела	ИМТ (кг/м <sup>2</sup> )	Риск сопутствующих заболеваний
Дефицит массы тела	Менее 18,5	Низкий – для сердечно-сосудистых заболеваний
Нормальная масса тела	18,5–24,9	Обычный
Избыточная масса тела	25–29,9	Повышенный
Ожирение 1 степени	30,0–34,9	Высокий
Ожирение 2 степени	35,0–39,9	Очень высокий
Ожирение 3 степени	Более 40	Чрезвычайно высокий

2. Диагностический метод (измерение артериального давления).

3. Для анализа пищевых привычек использовалась специально разработанная анкета, включающая вопросы о кратности и времени приема пищи, характере питания, потреблении отдельных пищевых продуктов.

4. Для определения физической активности и образа жизни использовался специально разработанный опросник, с помощью которого оценивались любые виды физической активности в течение недели. Отдельный вопрос посвящен ходьбе.

Результаты антропометрических исследований показали:

1. Рост юношей составляет: 160–179 см – 9 человек (50%) и 180–190 см – 9 человек (50%). Рост девушек – 160–179 см – 74 человека (76,3%) 140–159,9 см – 23 человека (23,7%). Средний рост студентов биологического факультета составил  $165 \pm 0,64$  см.

Масса тела составила: у юношей 51–60,9 кг – 5 человек (27,8%), 61–70,9 кг – 6 человек (33,3%), 71–80 кг – 7 человек (38,9%); у девушек 40–50,9 кг – 18 человек – 18,5%, 51–60,9 кг – 57 человек (58,8%), 61–70,9 кг – 19 человек (19,5%), 71–80 кг – 3 человека (3,2%). Средняя масса тела студентов биологического факультета составила  $56 + 0,35$  кг.

Расчет индекса массы тела рассчитывался по формуле  $I = m/h^2$ ,

где I – индекс массы тела (измеряется в кг/м<sup>2</sup>); m – масса тела, кг; h – рост, м.

Данные индекса массы тела приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Индекс массы тела студентов биологического факультета

Типы массы тела	ИМТ (кг/м <sup>2</sup> )	Количество человек	%
Дефицит массы тела	Менее 18,5	41	35,7%
Нормальная масса тела	18,5–24,9	63	54,9%
Избыточная масса тела	25–29,9	8	6,9%
Ожирение 1 степени	30,0–34,9	2	1,7%
Ожирение 2 степени	35,0–39,9	1	0,8%
Ожирение 3 степени	более 40	–	

Исследование показало, что большая часть студентов (54,9%) имеют нормальную массу тела. Вместе с тем у достаточно большого количества исследуемых (35,7%) отмечается дефицит массы тела. Сравнительно небольшой процент испытуемых имеют избыточную массу тела (6,9%) и у 3 человек (2,5%) отмечается ожирение 1 и 2 степени.

2. Измерение артериального давления проводилось с использованием тонометра по методу Короткова. Гипертензия определялась при уровне систолического давления (САД) = 140 мм рт. ст., диастолическое артериальное давление (ДАД) = 90 мм рт. ст.

Результаты измерения артериального давления приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Показатели артериального давления (АД), мм рт. ст.

Состояние артериального давления	Количество человек	%
Гипотония	31	26,9
Норма	64	55,7
Гипертония	20	17,4

Проведенное исследование состояния артериального давления студентов биологического факультета показало, что 55,7% человек имеют нормальное артериальное давление, у 26,9% отмечается гипотония, а у 17,4% – гипертония.

3. Анализ питания студентов позволил установить следующее: 10 человек – 8,7% опрошенных питаются 1 раз в день, 52 человека (45,3%) – 1–2 раза в день, 48 студентов (41,7%) – 3 раза в день, а 5 человек (4,3%) – 5 раз в день.

Распределение пищи в течение дня происходит следующим образом: основной прием пищи вечером у 69,6% опрошенных, в обед у 20%, утром у 10,4% человек.

Исследование показало также, что в пищевом рационе студентов преобладают следующие продукты: картофель – 40%, макаронные изделия – 19,1%, овощи и фрукты – 15,7%, морепродукты – 10,4%, кондитерские изделия – 14,8%, мясные продукты и мясо употребляют в пищу регулярно 26,9%. Витаминные комплексы употребляют 68% опрошенных студентов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что студенты биологического факультета питаются нерационально, их питание не сбалансировано по основным ингредиентам.

4. Результаты исследования физической активности показали следующие результаты: низкая физическая активность наблюдается у 32 человек (27,8%), умеренная у 69 человек (60,0%), высокая у 14 человек (12,3%).

5. Исследование двигательной активности студентов показало, что:

- утреннюю гимнастику делают 18% опрошенных студентов;
- в спортивных секциях занимаются 29% студентов;
- прогулки пешком совершают 91% студентов.

Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы:

1. Антропометрические показатели студентов биологического факультета в пределах нормы. Расчет ИМТ показал, что 54,9% испытуемых имеют нормальную массу тела; 35,7% – испытывают дефицит массы тела, что косвенно может явиться причиной заболеваний ССС. 6,9% студентов, имеющих избыточную массу тела и 2,5% – ожирение I и II степени, относятся по состоянию здоровья к группе риска.

2. Данные измерения артериального давления студентов позволили установить, что только около половины исследуемых (55,7%) имеют нормальное артериальное давление, остальных обследуемых по состоянию артериального давления можно отнести к группе риска.

3. Образ жизни студентов биологического факультета можно отнести к умеренно рискованному за счет нерационального, несбалансированного питания и гиподинамии.

#### Литература

1. World Health Organization. Health for all targets: the health policy for Europe. Updated edition. – Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1991 ISBN 92890.

<i>Луцолов Т. А., Мелихова М. С., Вареник И. В.</i> Анализ гибридности семян кукурузы.....	185
<i>Луцолов Т. А., Романишко Е. Л., Петку В. С.</i> Аллельный полиморфизм гена казеина в молоке овец каракульской породы.....	187
<i>Луцолов Т. А., Туровец В. Н., Вареник И. В.</i> Классификация коллекции самоопыленных линий кукурузы на основе их родословной.....	189
<i>Мазоло Н. В.</i> Использование комплексной мультиферментной кормовой добавки «Энзифид» для молодняка крупного рогатого скота.....	191
<i>Масюкова В. Н.</i> Влияние биологического стимулятора торфа (БСТ-1) на заживление свежих ран у крупного рогатого скота.....	193
<i>Медведский В. А., Карась А. В.</i> Использование улучшенной воды для поения свиней.....	195
<i>Новикова В. П., Медведская Т. В.</i> Исследование питьевой воды в условиях свиноводческого комплекса.....	196
<i>Петрушко И. С.</i> Развитие мясного скотоводства в зоне Белорусского Полесья – стратегическое направление рационального использования природных ресурсов региона.....	199
<i>Пехота А. П., Полторан Д. С.</i> Экологическая роль зеленого удобрения.....	202
<i>Радовня О. С., Радовня В. А., Копылович В. Л.</i> Влияние экологических факторов на результативность отбора в селекции озимой ржи на белковость.....	204
<i>Руколь В. М., Журба В. А., Веремей Э. И., Красочко П. А., Ломако Ю. В.</i> Этиологическая структура возбудителей бактериальных инфекций гнойно-некротических поражений кожи крупного рогатого скота.....	206
<i>Садовникова Е. Ф., Прындюк С. А.</i> Экологические аспекты использования различных пород пчел и перспективы племенной работы на пасеке СПК «Бережное» Столинского района Брестской области.....	208
<i>Флерко Т. Г.</i> Эколого-географическая характеристика агрогородков Гомельской области.....	210
<i>Шпаркович М. В.</i> Электрохимическая активация в ветеринарной медицине.....	212

#### СЕКЦИЯ № 4. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

#### СОВРЕМЕННОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ

<i>Бахарев В. А., Змушко А. В.</i> Нетрадиционные решения в традиционных подходах.....	215
<i>Бодяковская Е. А.</i> Анализ уровня знаний по курсу «Физиология человека и животных».....	216
<i>Зимдткина Т. И., Макшианова Е. И.</i> Перспективные методы совершенствования экологического образования.....	218
<i>Замостик В. И., Лютенко А. В.</i> Зимний сад в школе как необходимое условие и основное средство активизации экологического воспитания.....	219
<i>Лаптиева Л. Н., Тальчук А. А., Крикало И. Н.</i> Исследования состояния здоровья и образа жизни студентов биологического факультета.....	221
<i>Лешко А. А., Чубаро С. В., Лешко Г. А.</i> Изучение школьниками влияния туризма на видовой состав растительных сообществ.....	223
<i>Луцолов Т. А., Романишко Е. Л., Черепанова Н. П.</i> Метод проектов как средство формирования критического мышления на уроках биологии.....	225
<i>Некрасов А. Н., Лебедев Н. А., Амелькина М. Е.</i> Микрофотосъемка на лабораторных занятиях по дисциплинам биологического цикла.....	226
<i>Папуча И. В., Коваленко С. А.</i> Субъективная составляющая отношения к природе студентов-биологов.....	228
<i>Резько Н. А., Онищук Т. Н.</i> Популяция кувшинки белой в рамках экологического образования школьников.....	230
<i>Тимофеева Г. А.</i> Инновации при изучении экологии как средство развития исследовательских навыков.....	231
<i>Тристенъ К. С.</i> Информированность студентов об использовании химических соединений для улучшения эстетики зубов.....	233
<i>Тристенъ К. С.</i> Осведомленность студентов о значении фтора в формировании стоматологического здоровья.....	234
<i>Хлебин Р. Ф.</i> Школьные лесничества Гомельской области.....	236
<i>Цепяев С. П.</i> Некоторые проблемы институционального исследования экологического знания.....	237
<i>Чернецкая А. Г., Лис Е. А., Савенко П. Н.</i> Разнообразные методы и формы активизации познавательной деятельности учащихся на уроках биологии.....	239