

Учреждение образования
«Международный государственный экологический
университет имени А.Д.Сахарова»

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

Научно-практический журнал

№ 1 (27)
ЯНВАРЬ–МАРТ 2014

*Основан в мае 2007 года
Выходит ежеквартально*

Минск
2014

УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА:

Учреждение образования «Международный государственный
экологический университет имени А.Д.Сахарова»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

кандидат биологических наук, доцент **Дунай Валерий Иванович**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Я. Жишко, профессор, Варшавский университет естественных наук (Республика Польша)

Б. Крстич, профессор, Университет г. Нови Сад (Республика Сербия)

И. В. Дардынская, профессор, Иллинойский университет (США)

И. А. Степанов, профессор, Международный независимый эколого-политологический университет (Россия)

С. Н. Степаненко, профессор, Одесский государственный экологический университет (Украина)

Г. Либератос, профессор, Университет г. Патрас (Греция)

Й. Сайбол, профессор, Пражский технический университет (Чешская Республика)

А. П. Денисов, генеральный директор ИЧУПП «Кока-кола Бевриджиз Белоруссия» (Беларусь)

Ю. А. Коровин, профессор, Объединенный институт ядерных исследований (Россия)

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

С. С. Позняк, канд. с.-х. наук, доцент
(зам. главного редактора)

О. В. Лозинская (научный редактор)

В. Г. Баштовой, д-р физ.-мат. наук, проф.

С. Е. Головатый, д-р с.-х. наук, проф.

А. П. Голубев, д-р биол. наук, доцент

А. Н. Капич, д-р биол. наук, проф.

С. П. Кундас, д-р тех. наук, проф.

А. В. Кильчевский, д-р биол. наук,
проф., член-корр. НАН Беларуси

Л. М. Лобанок, д-р мед. наук, проф.

С. Б. Мельнов, д-р биол. наук, проф.

А. Е. Океанов, д-р мед. наук, проф.

Т. Ф. Персикова, д-р с.-х. наук, проф.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

ул. Долгобродская, 23, 220070, г. Минск,
тел. (017) 230 73 72, факс: (017) 230 68 97

E-mail: info@iseu.by

<http://www.iseu.by>

Свидетельство о государственной регистрации № 1366 от 10.06.2010,
выдано Министерством информации Республики Беларусь

Редакторы *Е. В. Корзун, Т. А. Лавринович*

Компьютерная верстка *Т. А. Янковская*

Корректор *Е. В. Корзун*

Great Lakes Centers for Occupational and Environmental Safety
and Health University of Illinois at Chicago School of Public Health

Журнал издается при поддержке Центров Великих озер профессиональной и экологической безопасности и здоровья
Школы общественного здоровья Иллинойского университета в Чикаго, США

Подписано в печать 10.04.2014 г. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 16,5. Уч.-изд. л. 10,4. Тираж 100 экз. Заказ 207. Бесплатно

ОАО «Оргстрой»

ЛП № 02330/0494197 от 03.04.2009.

Ул. Берестянская, 16, 220034, г. Минск

© Учреждение образования
«Международный государственный
экологический университет
имени А.Д.Сахарова», 2014

Г. И. Сидоренко¹, В. И. Дунай², Н. Г. Аринчина³

¹РНПЦ «Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь,

²Международный государственный экологический университет
имени А.Д.Сахарова, г.Минск, Республика Беларусь

³Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь

ДОНОЗОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ

Обследовано 200 практически здоровых студентов 18–25 лет. Все обследуемые были разделены на две группы по величине порога чувствительности к поваренной соли: первая группа с низким порогом (39 %), вторая группа с высоким порогом (61 %). Чувствительность к поваренной соли определяли по методике Р. Хенкина.

Состояние здоровья студентов оценивали по величине адаптационного потенциала, определённого по формуле Р. М. Баевского (1979); стрессоустойчивость оценивали при помощи теста на стрессоустойчивость Ю. В. Щербатых, 2005; диагностику способности человека к преодолевающему поведению в условиях стрессовых ситуаций проводили при помощи шкалы SACS С. Хобфолла, 1994 г.; кроме того применяли авторскую анкету о факторах, влияющих на здоровье.

Ключевые слова: чувствительность к поваренной соли, функциональное состояние, адаптационный потенциал, стрессоустойчивость, преодолевающее поведение, факторы риска

Введение

Здоровый образ жизни – категория общего понятия «образ жизни», включающая в себя благоприятные условия жизнедеятельности человека, уровень его культуры, в том числе поведенческой, и гигиенических навыков, позволяющих сохранять и укреплять здоровье, способствующих предупреждению развития нарушений здоровья и поддерживающих оптимальное качество жизни [1,5,10,11,13].

Здоровье – один из важнейших компонентов человеческого счастья, одно из условий успешного социального и экономического развития. Одним из основных факторов здорового образа жизни является рациональное питание. Современные медики, диетологи, физиологи выделяют следующие основные ошибки питания: слишком много калорий, слишком жирная пища, недостаточное включение свежих овощей и фруктов, избыток сладкого, лакомств, избыточное потребление соли. Кроме того, питание нерегулярное, быстрое, бесконтрольное. У населения мало знаний о питании, о возрастных особенностях, об учете энергозатрат [9,14].

Студенты – это социальный слой населения, который можно отнести к группе повышенного риска в отношении здоровья. Литературные данные свидетельствуют о значительной неупорядоченности и хаотичной организации жизнедеятельности студентов. Это отражается в таких компонентах, как несвоевременный прием пищи, низкая требовательность к качеству пищи, систематическое недосыпание, малое пребывание на свежем воздухе, недостаточная двигательная активность, высокая подверженность стрессам, курение и другие вредные привычки, что значительно сказывается на состоянии здоровья учащейся молодежи [9,12].

Полноценность пищевого рациона во многом определяет состояние здоровья молодежи, оказывает влияние на рост и физическое развитие, трудоспособность, адаптационные возможности, заболеваемость и продолжительность жизни. У студентов с неправильным рационом питания часто наблюдаются повышенная утомляемость, снижение памяти, внимания, падение работоспособности [9,14].

В последние десятилетия выяснена роль, которую играет избыточное потребление поваренной соли, характерное для питания современного человека, в патогенезе артериальной гипертензии. Чрезмерное употребление NaCl с пищей оказалось достоверно связанным с высоким порогом вкусовой чувствительности к поваренной соли. Повышение порога вкусовой чувствительности к поваренной соли совпадало с повышением артериального давления на 5–10

%, сопровождаясь психофизиологическими проявлениями стресса, снижением работоспособности [2,6,7,15].

В настоящее время в Беларуси люди молодого возраста составляют около 23 % от всей численности населения. Именно в этот период закладываются структуры поведения, которые в значительной мере определяют здоровье и долгожительство взрослого человека.

Цель исследования – выявить особенности функционального состояния студентов с различным порогом чувствительности к поваренной соли.

Материал и методы исследования

Обследовано 200 практически здоровых студентов в возрасте 18–25 лет, обучающихся на 1–4 курсах гуманитарного факультета БГУ. Все обследуемые были разделены на две группы по величине порога чувствительности к поваренной соли: первая группа с низким порогом чувствительности к поваренной соли (НПЧПС), $n = 39 \%$; вторая группа с высоким порогом чувствительности к поваренной соли (ВПЧПС), $n = 61 \%$, проба проводилась с помощью раствора в разведениях от 0,03 до 2,0 %, которые в виде капли наносились на переднюю треть языка. За порог чувствительности к соли принимали наименьшую концентрацию, при которой отмечался соленый вкус [7,15,16]. По возрасту обе группы достоверно не различались ($21,7 \pm 0,8$ год и $22,9 \pm 0,8$ года, соответственно).

Всем обследуемым требовалось ответить о характере потребления соли:

- не досаливают пищу после пробы;
- досаливают пищу после пробы;
- досаливают пищу всегда, не пробуя.

Состояние здоровья обследуемых студентов определяли по модифицированной формуле Р. М. Баевского[3].

Стрессоустойчивость оценивали при помощи теста на стрессоустойчивость (Ю. В. Щербатых, 2005) [17].

Выявляли также комплексные проявления стресса: когнитивные, поведенческие, эмоциональные, физиологические (Ю. В. Щербатых, 2005) [16].

Диагностику способности человека к преодолевающему поведению в условиях стрессовых ситуаций осуществляли при помощи шкалы SACS (С. Хобфол, 1994) [8].

Кроме того, использовали анкету, разработанную авторами, в которой рассматривали факторы, влияющие на состояние здоровья (особенности питания, режима дня, наличие стрессов, физической активности, метеочувствительность, наследственность).

Результаты исследования

В ходе исследования установлено, что студенты первой группы с НПЧПС не досаливали готовую пищу в 32 % случаев, пробовали пищу, а затем досаливали ее 68 % лиц этой группы. В этой группе средний порог вкусовой чувствительности к поваренной соли составил $0,15 \pm 0,02 \%$.

Студенты второй группы с ВПЧПС употребляли соль в значительно большем количестве: пробовали пищу, а затем досаливали ее 67 %; досаливали пищу, не пробуя ее, 33 % лиц. Средний порог вкусовой чувствительности к поваренной соли у студентов второй группы составил $0,42 \pm 0,03 \%$, что существенно отличалось от показателя первой группы, $p < 0,01$.

В табл. 1 представлены данные о распространенности различных порогов вкусовой чувствительности к поваренной соли у обследованных лиц.

Таблица 1

Распространенность различных порогов вкусовой чувствительности к поваренной соли у студентов

ПЧПС	Группы обследуемых, $n = 200$	
	НПЧПС	ВПЧПС
0,08 % и менее (низкий)	42 % (33 чел)	–
0,16 % (средний)	58 % (45 чел)	–
0,32 % (высокий)	–	70 % (85 чел)
0,64 % и более (очень высокий)	–	30 % (37 чел)
Всего:	100 % (78 чел)	100 % (122 чел)

Как видно из таблицы, у большинства студентов отмечался средний и высокий порог чувствительности к поваренной соли. На рис. 1 представлено распределение ПЧПС у студентов с учетом полового признака.

Выявлено, что у студентов женского пола значительно чаще отмечался низкий и средний порог чувствительности к соли по сравнению со студентами мужского пола, которые в 50 % случаев имели высокий и очень высокий порог чувствительности.

Определяли уровень стрессоустойчивости (стрессочувствительности) у студентов с учетом величины порога чувствительности к поваренной соли. У студентов с НПЧПС интегральный показатель стрессоустойчивости составил $71,5 \pm 7,1$ балла (в норме этот показатель от 35 до 85 баллов). У студентов с ВПЧПС этот показатель составил $108,0 \pm 7,2$ балла, что говорит о повышенной чувствительности к стрессу, о достоверно большей величине интегрального показателя, $p < 0,05$. Выявлены достоверные отличия составляющих этого интегрального показателя между группами. По второй шкале (склонность все усложнять) показатель у студентов с ВПЧПС был достоверно выше ($30,1 \pm 2,3$ балла и $23,0 \pm 0,3$ балла у студентов с НПЧПС, $p < 0,05$); по четвертой шкале (деструктивные способы преодоления стрессов: алкоголь, курение, вкусная еда, агрессия, телепередачи) показатель у студентов с ВПЧПС был также достоверно выше, чем у студентов с НПЧПС ($29,3 \pm 3,0$ балла и $19,3 \pm 0,7$ балла, $p < 0,05$). В норме этот показатель находится в диапазоне 10–22 балла. По остальным шкалам существенных различий между группами не было выявлено, показатели соответствовали норме (первая шкала – повышенная реакция на обстоятельства, которые нельзя изменить; третья шкала – предрасположенность к психосоматическим заболеваниям; пятая шкала – конструктивные способы преодоления стрессов).

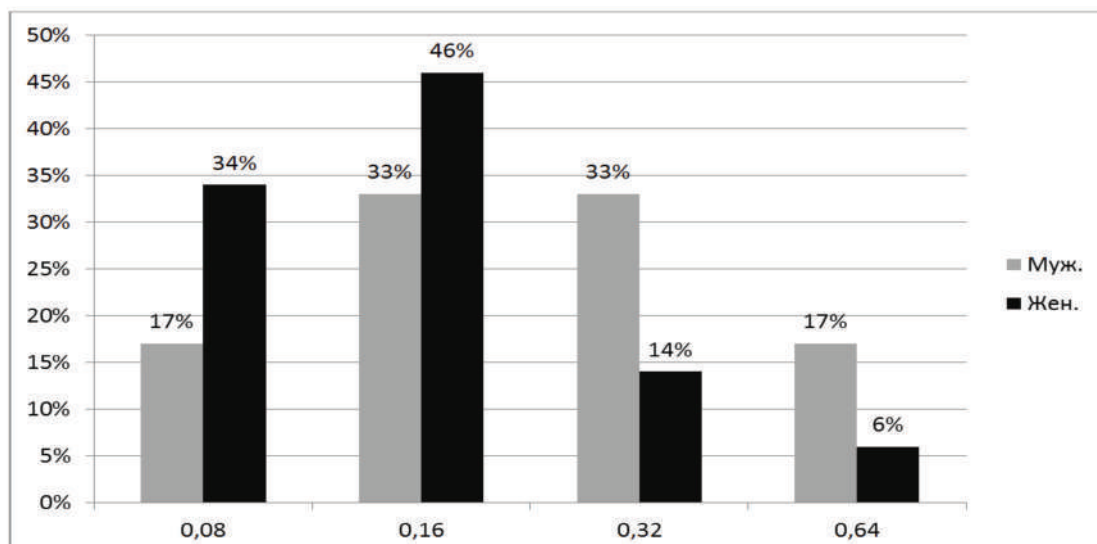


Рис. 1. Распределение ПЧПС у студентов с учетом их полового признака

Выявлены существенные различия в уровне симптомов стресса у студентов в зависимости от их порога чувствительности к поваренной соли. Достоверно большее количество эмоциональных симптомов отмечалось у студентов с ВПЧПС (беспокойство, тревожность, раздражительность, неуверенность в себе, неудовлетворенность жизнью, снижение самооценки, одиночество, депрессия, мрачное настроение) $p < 0,05$.

У студентов с ВПЧПС выявлено также достоверно большее количество физиологических симптомов стресса (боли неясной этимологии, неустойчивость артериального давления, напряжение в мышцах, повышенная утомляемость, аллергия, кожные сыпи, потливость, снижение иммунитета) по сравнению со студентами с НПЧПС, $p < 0,05$.

Уровень интеллектуальных признаков стресса (преобладание негативных мыслей, трудности сосредоточения, ухудшение показателей памяти, повышенная отвлекаемость, трудности принятия решений, частые ошибки и сбои при вычислениях, пассивность, нарушение логики, спутанное импульсивное мышление, сужение «поля зрения») был в пределах нормы в обеих группах и достоверно не различался между группами, $p > 0,05$.

Уровень поведенческих признаков стресса (нарушения аппетита, увеличение конфликтных ситуаций на работе и в семье, хроническая нехватка времени, дрожание голоса, потеря внимания к своему внешнему виду, неухоженность, антисоциальное поведение, низкая продуктивность де-

ятельности, более интенсивное курение и употребление алкоголя) был в пределах нормы в обеих группах, достоверных различий между группами не было, $p > 0,05$.

В зависимости от степени конструктивности стратегий модели поведения при стрессе могут способствовать или препятствовать успешности преодоления стрессов, а также могут оказывать влияние на сохранение здоровья субъекта. «Здоровое» преодоление (копинг) является активным и просоциальным. Активное преодоление в совокупности с положительным использованием социальных ресурсов (контактов) повышает стрессоустойчивость человека.

«Успешные» лица отличаются от «неуспешных» тем, что используют большее количество стратегий и предпочитают «здоровые» модели преодоления сложных ситуаций, что выражается в более высоких показателях асертивности (уверенности) поведения, во вступлении в социальные контакты, в поиске социальной поддержки и в более низких показателях агрессивных и асоциальных действий.

Показатели стратегий поведения в стрессогенных ситуациях свидетельствовали о том, что студенты с ВПЧПС были менее успешными. У них был ниже уровень поиска социальной поддержки: $19,8 \pm 0,7$ баллов, у студентов с НПЧПС – $25,5 \pm 2,1$ балла, $p < 0,05$; ниже уровень смелых импульсивных действий: $16,5 \pm 0,7$ балла, у студентов с НПЧПС – $19,8 \pm 0,7$ балла, $p < 0,05$; выше уровень применения манипуляций и ассоциальных действий: манипуляции $20,9 \pm 1,1$ балла, у студентов с НПЧПС – $17,3 \pm 1,2$ балла, $p < 0,05$; асоциальные действия $19,8 \pm 0,7$ балла, у студентов с НПЧПС – $16,5 \pm 1,1$ балла, $p < 0,05$.

Данные анкетирования свидетельствовали о том, что студенты в высоком порогом чувствительности к поваренной соли отмечали большее количество негативных факторов, влияющих на их самочувствие, по сравнению со студентами, имеющими низкий порог чувствительности к соли.

Студенты с ВПЧПС имели более низкий уровень доходов (60 % отмечали низкий и очень низкий уровень доходов против 34 % доходов такого уровня у студентов с НПЧПС); чаще курили (30 % курят в настоящее время против 6 % курящих студентов с НПЧПС); чаще употребляли алкоголь (50 % употребляют в настоящее время против 34 % студентов из группы НПЧПС); чаще имели различные проблемы со сном (60 % имели нарушения сна по сравнению с 42 % лиц из группы с НПЧПС); чаще имели метеозависимость различной степени против 58 % метеозависимых в группе с НПЧПС); чаще имели неблагоприятную наследственность – наличие заболеваний системы кровообращения у близких родственников (50 % имели эту патологию у близких родственников против 14 % лиц из группы с НПЧПС); чаще испытывали стрессы различного рода (74 % имели семейно-бытовые, информационные стрессы против 48 % лиц с НПЧПС).

Важно отметить, что студенты с ВПЧПС чаще отмечали следующие нарушения питания: реже и в меньшем количестве употребляли фрукты и овощи, чаще и в большем количестве употребляли сливочное масло, сахар, соль по сравнению со студентами с НПЧПС.

Величина индекса массы тела и объем талии достоверно не различались у студентов обеих групп (у студентов с ВПЧПС составлял $20,9 \pm 0,9$, против $21,3 \pm 1,4$) и находились в диапазоне нормы. Объем талии у студентов с ВПЧПС составлял в среднем $69,3 \pm 4,7$ см, против $73,0 \pm 5,0$ см у студентов с НПЧПС.

Для комплексной оценки здоровья использовали определение адаптационного потенциала (коэффициента здоровья) по Р. М. Баевскому (1979 г.), основанного на положении о том, что состояние системы кровообращения является индикатором состояния всего организма. Адаптационный потенциал у студентов с ВПЧПС в среднем составлял $2,76 \pm 0,15$, что свидетельствует о состоянии напряжения адаптационных механизмов, о донологическом состоянии организма. У студентов с НПЧПС величина адаптационного потенциала составляла $2,28 \pm 0,11$, что достоверно меньше ($p < 0,05$) этого показателя у студентов с ВПЧПС и соответствует нормальному функциональному состоянию с удовлетворительной адаптацией к условиям окружающей среды. Важно отметить, что составляющие формулы, такие как артериальное давление, частота сердечных сокращений были достоверно выше у студентов с ВПЧПС (АД сист. $129,8 \pm 2,6$ мм рт. ст., против $121,1 \pm 2,4$ мм рт. ст. при НПЧПС; $p < 0,05$; АД диаст. – $78,4 \pm 1,6$ мм рт.ст. против $71,4 \pm 1,4$ мм рт.ст. при НПЧПС, $p < 0,05$; ЧСС – $73,8 \pm 1,3$ уд. в мин. против $67,1 \pm 2,0$ уд. в мин. при НПЧПС, $p < 0,05$).

Таким образом, проведенное исследование позволило выявить особенности функционального состояния, стрессоустойчивости, стратегий преодоления стрессогенных ситуаций у студентов с учетом порога солевой чувствительности. Студенты, имеющие высокий порог чув-

ствительности к поваренной соли, в процессе приготовления пищи значительно чаще и больше досаливают ее. У них отмечается неполная степень адаптации системы кровообращения, когда формируется основа для будущих состояний предпатологии и прежде всего для артериальной гипертонии.

Для этих лиц характерно наличие более высокого артериального давления (систолического и диастолического), большая чувствительность к стрессу; значительное разнообразие и выраженность эмоциональных и физиологических симптомов стресса, наличие отягощенной наследственности, применение менее «успешных» стратегий поведения в стрессовых ситуациях. Это свидетельствует о необходимости своевременного информирования студентов о вреде избыточного количества соли, поиска доступных методов замещения этого продукта, о повышении мотивации здорового образа жизни.

Список литературы

1. Агаджанян, Н. А. Проблемы адаптации и учение о здоровье / Н. А. Агаджанян, Р. М. Баевский, А. П. Берестнева. – Изд-во Российского универ. Дружбы народов, 2005. – 284 с.
2. Бабкин, А. П. Чувствительность к соли больных артериальной гипертензией / А. П. Бабкин, В. В. Гладких, И. В. Першукова // Кардиология: Медиа Сфера, 2010. – № 9. – С. 57–62.
3. Баевский, Р. М. Оценка и классификация уровней здоровья с точки зрения теории адаптации / Р. М. Баевский // Вестник АМН СССР, 1989. – № 8. – С. 73–78.
4. Василенко, С. Г. Функциональные возможности организма подростков в зависимости от индекса массы тела / С. Г. Василенко, Г. Ф. Беренштейн // Гигиена и санитария. – 2003. – № 3. – С. 53–55.
5. Васильева, О. С. Психология здоровья в культуре, психологической науке и обыденном сознании / О. С. Васильева, Ф. Р. Филатов. – Ростов на Дону: ООО «Мини Тайп», 2005.
6. Волков, В. С. Психологический статус больных артериальной гипертензией, потребляющих повышенное количество поваренной соли / В. С. Волков, О. Б. Поселюгина // Терапевтический архив. – 2010. – № 9. – С. 38–42.
7. Волков, В. С. Клинико-функциональные особенности артериальной гипертонии у больных, потребляющих повышенное количество поваренной соли / В. С. Волков, О. Б. Поселюгина, О. П. Свистунов. – Кардиология – Рефераты № 1, 2004.
8. Водопьянова, Н. Е. Психодиагностика стресса. – СПб. : Питер, 2009. – 336 с.
9. Дрожжина, Н. А. Особенности пищевого поведения студентов Российского университета дружбы народов / Н. А. Дрожжина, Л. В. Максименко, Д. И. Кича // Вопросы питания, 2012. – № 1. – С. 57–62.
10. Журавлева, И. В. Основные мотивы заботы о здоровье в студенческой среде / И. В. Журавлева // Социология медицины, 2011. – № 1 (18). – С. 27–31.
11. Изуткин, Д. А. Анализ подходов к понятию “здоровье” в зарубежной социологии / Д. А. Изуткин // Социология медицины, 2011. – № 2(19). – С. 35–38.
12. Куркина, Л. В. Современные причины снижения уровня здоровья в студенческой среде / Л. В. Куркина // Естествознание и гуманизм.–сб.н.тр., 2006. – Т. 3. – Выпуск 3.
13. Лищук, В. А. Технология повышения личного здоровья / В. А. Лищук, Е. В. Мосткова / под ред. В. И. Покровского. – М. : Медицина, 1999. – 320 с.
14. Матусевич, М. С. Особенности формирования пищевых нарушений у подростков / М. С. Матусевич // Молодой ученый. 2013. – № 12. – С. 814–817.
15. Фомин, Ф. Феномен сольчувствительности и артериальная гипертония / Ф. Фомин, С. Моисеев, М. Лебедева // Врач. – 2006. – № 3. – С. 14–17.
16. Фомин, В. В. Сольчувствительность и артериальная гипертензия: фундаментальная патогенетическая взаимосвязь—мишень для фармакологических воздействий / В. В. Фомин, А. А. Пулин // Системные гипертензии. 2011. – № 1. – С. 16–20.
17. Щербатых, Ю. В. Психология стресса и методы коррекции / Ю. В. Щербатых. – СПб. : Питер, 2008. – 256 с.

**DONOSOLOGICAL DESCRIPTION OF THE STATE OF STUDENTS WITH THE
DIFFERENT LEVEL OF CONSUMPTION OF SALT**

200 practically healthy students of 18–25 years are inspected. The all inspected were divided into two groups according to the size of threshold of sensitiveness to common salt: the first group with a low threshold (39 %), second group with a high threshold (61 %). A sensitiveness to common salt was determined by the methodology of R. Henken.

The state of health of students was estimated by the value of adaptation potential determined the formula of R.M. Baevskii (1979); stability to stress estimated through a test on stability to stress Y. V. Scherbatyh, 2005; diagnostics of ability of man to overcoming behavior in the conditions of stress situations conducted through the scale of SACS (S. Hobfoll, 1994); in addition an authorial questionnaire about factors influencing on health was applied.

Содержание

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ	6
Н. Н. Мирошниченко, А. В. Тертышная ОЦЕНКА МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СТАТУСА ПОЧВ ОПОДЗОЛЕННОГО РЯДА С ПОЗИЦИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ	6
ИЗУЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ЭКОСИСТЕМ.....	13
Н. В. Гончарова, В. Ф. Ковалев, Е. В. Сермакшева ЛИПИДНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИХ МЕМБРАН РАСТЕНИЙ КАК ТЕСТ-СИСТЕМА ОКСИДНОГО СТРЕССА И УСТОЙЧИВОСТИ АГРОЦЕНО- ЗОН	13
Н. М. Дайнеко, С. Ф. Тимофеев, А. Д. Булохов, Н. Н. Панасенко АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЛУГОВЫХ АССОЦИАЦИЙ ВЕТКОВСКОГО РАЙОНА ГО- МЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И ПРИГРАНИЧНОГО ЗЛЫНКОВСКОГО РАЙОНА БРЯН- СКОЙ ОБЛАСТИ ПОСЛЕ КАТАСТРОФЫ НА ЧАЭС	23
ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЬЕ	31
Е. Е. Тарасова, М. А. Головач, С. С. Сымонович АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАБОРАТОРНЫХ МЕТОДОВ ВЫЯВЛЕНИЯ ХЛАМИ- ДИЙНОЙ ИНФЕКЦИИ.....	31
В. И. Дунай, Н. Г. Аринчина, В. Н. Сидоренко МОТИВАЦИЯ, ТИПЫ И ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА.....	38
М. А. Аль Меселмани, П. Д. Шабанов МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕМЕННИКОВ В УСЛОВИЯХ РАДИА- ЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	45
М. А. Дубина РОЛЬ ВЗАИМОСВЯЗИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗА- ТЕЛЕЙ В НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ ...	51
О. А. Жигальцова-Кучинская, Н. Н. Силивончик, О. А. Юдина ИСХОДЫ И ПРОГНОЗ БОЛЕЗНИ ВИЛЬСОНА-КОНОВАЛОВА В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	59
Г. И. Сидоренко, В. И. Дунай, Н. Г. Аринчина ДОНОЗОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧ- НЫМ УРОВНЕМ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ	67

СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, ФИЛОСОФИЯ И ПРАВО	73
П. М. Ермолинский СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ОХРАНЫ ЛЕСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЯДА СТРАН ЕВРОПЫ	73
ЭКОПРИОРИТЕТНАЯ ЭНЕРГЕТИКА.....	80
А. А. Бутько, О. И. Родькин, Е. В. Иванова ОЦЕНКА И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА БИОМАССЫ ИВЫ НА ПРИМЕРЕ КЛОНА SALIX VIMINALIS	80
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ	89
С. Е. Головатый, З. С. Ковалевич, Н. К. Лукашенко СОДЕРЖАНИЕ НАТРИЯ И ХЛОРА В ПОЧВЕ НА ПОЛЯХ ИНТЕНСИВНОГО ПРИ- МЕНЕНИЯ НАВОЗНЫХ СТОКОВ	89
ВЛИЯНИЕ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗ-	
ДЕЙСТВИЙ НА ЭКОСИСТЕМЫ.....	96
Ю. Ю. Масалкова РАЗВИТИЕ ЯИЦ ТОКСОКАР И ИХ ВЫЖИВАЕМОСТЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМ- ПЕРАТУРЫ СРЕДЫ	96
Л. С. Чумаков, О. М. Масловский, Е. В. Чуйко, И. П. Сысой, А. В. Шевкунова, Р. В. Шиманович ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ИНВАЗИВНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ Г. МИНСКА	104
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	113
М. Н. Рогожа АНАЛИЗ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ И ЭКОЛОГИИ ПТИЦ УКРАИНЫ: ИСТОРИ- ЧЕСКИЙ АСПЕКТ	113
А. В. Башилов, Н. Я. Борисевич ОСНОВНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ «ЧЕРНОБЫЛЬСКИЕ» МИФЫ И СТЕРЕОТИПЫ.....	118
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ.....	123