

Выводы. Гипотеза нашего исследования заключается в том, что формирование патологических процессов при контакте живого организма с модулированными магнитными полями, в первую очередь затрагивает центральные органы жизнеобеспечения: центральную нервную систему, сердечнососудистую и дыхательную систему. Особенности развития патологического процесса зависят от физических параметров модулированного магнитного поля. Основу развития патологических изменений составляют нарушения со стороны ве-

гетативной нервной системой, гормональной регуляции и реологических свойств крови.

На морфологических уровнях организации первичные, базовые патологические эффекты реализуются через реакции со стороны сосудов микроциркуляторного русла, нарушение метаболических процессов энергетического обеспечения тканей.

Исследование необходимо продолжить, и оно будет продолжено в описанных выше и иных направлениях.

Педагогические науки

ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ

Тихомирова Е.И., Подольский А.Л.,
Макарова А.А., Анохина Т.В.

*Саратовский государственный технический
университет, Саратов,
e-mail: tichomirova_ei@mail.ru*

Современное университетское образование в Российской Федерации включает экологию в качестве обязательного курса для всех специальностей и направлений. Работая в техническом вузе, мы преподаем курс экологии для всех инженерных и социально-гуманитарных специальностей, а также различные экологические дисциплины для студентов специальности «Экология и природопользование». На кафедре экологии СГТУ за последние несколько лет создана передовая материально-техническая база, позволяющая вести преподавание экологических дисциплин, проведение практических и лабораторных занятий, а также научно-производственных и учебных полевых практик на уровне мировых стандартов. Эта база включает научно-учебную аналитическую лабораторию, образовательный экологический сайт, полевой учебный стационар на территории национального парка «Хвалынский», инновационное программное и методическое обеспечение, уникальный курс экологической иммунологии, разработанный одним из авторов данной публикации, и т. п. [1, 2]. Все вышеперечисленные факторы способствуют подготовке инженеров-экологов и специалистов в области загрязнения окружающей среды высокого класса.

Вместе с тем существенным недостатком экологического обучения в целом по стране является не соответствующий мировым стандартам уровень подготовки специалистов по охране и рациональному использованию биологических ресурсов. Последнее невозможно эффективно осуществлять в условиях, когда утвержденные Министерством образования и науки РФ учебные планы и выпускаемые отечественные учебные пособия практически полностью

игнорируют ряд ведущих биоэкологических концепций и теорий, разработанные зарубежными учеными. Для некоторых из них даже нет русскоязычной терминологии. Эти концепции лежат в основе идентификации долгосрочных популяционных трендов и, следовательно, должны быть основой научно обоснованного рационального использования и охраны биоресурсов. Оценка состояния биоресурсов в РФ (в отличие от других видов природных ресурсов) зачастую ведется устаревшими методами, а разрабатываемые охранные меры сводятся, главным образом, к выделению особо охраняемых природных территорий (ООПТ). В то время как создание сети ООПТ само по себе очень важно, оно не может предотвратить вымирание целого ряда биологических видов с отрицательными популяционными трендами. Таких «упущенных» в текстах российских учебников концепций множество, приведем лишь некоторые из них, знание которых исключительно важно для рационального использования биоресурсов:

«Метапопуляционная» теория [3] – в применении к стохастичности локальной популяционной динамики и к выбору уровня рассмотрения многолетних популяционных трендов (т.е. размера территории, на которой они должны рассматриваться, чтобы дать объективные результаты);

Теория «островной биогеографии» [4] – в применении к размеру вновь организуемых ООПТ;

Расчет общего репродукционного успеха популяции на основе ежедневной выживаемости рожденного потомства [5];

Популяционная динамика по типу «источников и раковин» (*source-sink dynamics*) [6] – как основа моделирования популяционной продуктивности и скорости роста для принятия научно-обоснованных управленческих решений по использованию биоресурсов;

Теория «поведенческих компромиссов» (между избеганием хищничества и эффективным питанием) и т. д.

Один из авторов учился и работал в области экологических наук в ведущих университетах США и внедрил преподавание вышеуказанных концепций в лекционный курс «Основы природопользования» и практические занятия по данному курсу.

Мы планируем написание учебного пособия по теоретическим основам рационального использования и охраны биоресурсов, которое восполнит информационный пробел, имеющийся в отечественных учебных пособиях по экологическим наукам.

Список литературы

1. Подольский А.Л., Тихомирова Е.И., Бобырев С.В. Формирование экологического мышления у студентов Саратовского государственного технического университета с использованием современных информационных технологий // Международный журнал экспериментального образования. – №1. – 2012. – С. 88–89.

2. Подольский А.Л., Бобырев С.В. Тихомирова Е.И. и др. Интегрированный экологический мониторинг акваторий и прибрежных экосистем: организационно-технические и программно-аппаратные решения / Подольский А.Л., Бобырев С.В. Тихомирова Е.И., Беляченко А.А., Лобачёв Ю.Ю., Угланов Н.А., Михалев С.Э. // Фундаментальные исследования. – 2012. – №5. – С. 177–179.

3. Hanski I. Metapopulation Ecology // Oxford University Press, 1999.

4. MacArthur R.H. and Wilson E.O. The Theory of Island Biogeography // Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1967 reprinted 2001. – 203 p.

5. Mayfield H.F. Suggestions for calculating nest success // Wilson Bulletin. – 1975. – № 87. – P. 456–466.

6. Pulliam H.R. Sources, sinks, and population regulation // American Naturalist. – 1988. – № 132. – P. 652–661.

Экономические науки

**НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
КОНТИНГЕНТА ИНОСТРАННЫХ
УЧАЩИХСЯ, ПОСТУПАЮЩИХ В
КРУПНЫЙ РОССИЙСКИЙ ВУЗ**

Валова Ю.В.

ГОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Краснодар,
e-mail: BorisVK2002@yandex.ru

Двадцатилетний период (1991– 2010 годы) становления новой Российской экономики характеризуется существенными изменениями как в системе набора иностранных учащихся, так и во внутривузовском подходе к проблеме участия учебного заведения в международном разделении труда – экспорте образовательных услуг [2, 7, 8, 10].

С целью выявления наиболее значимых различий, нами проанализированы на основе данных литературы и собственных наблюдений некоторые сравнительные аспекты формирования контингента иностранных учащихся крупного вуза, имеющего давние и стабильные традиции участия в международной деятельности – ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В табл. 1 представлены сведения об источниках формирования контингента иностранных учащихся. Так как для обучения в вузах иностранные граждане должны пройти обучение на подготовительном факультете (подфаке), места дислокации подфаков являются важным фактором, определяющим формирование контингента учащихся. Как видно из таблицы, основная масса учащихся, в настоящее время обучающихся в академии (около половины!), окончила подготовительный факультет в Краснодаре (38,5%) и близлежащем Ростове-на-Дону (10,6%). Часть студентов являются эмигрантами из СССР (см. выше) и в 90-х годах принимались на учебу как лица, окончившие советские школы без обучения на подфаке (категория «иностранцы граждане, изучавшие русский язык в школе на родине» – 6,3%). Крайне незначительное число учащихся (2,0%) окончили подфаки при центральных вузах Москвы и С.-Петербурга. Некоторые учащиеся (2,4%) окончили вновь возникшие подфаки в ряде российских городов [5, 6, 9]. Довольно велик удельный вес учащихся окончивших подготовительные факультеты в городах Украины (28,9%), где сохранились сильные подфаки бывшего Минвуза СССР. Часть учащихся (11,3%) обучалась на подфаках Белоруссии, Узбекистана и других государствах СНГ.

Таблица 1

Место окончания иностранными учащимися
подготовительного факультета (прием 1995 и 2008 гг.)

№ п/п	Место окончания подготовительного факультета	Прием 1995 г.		Прием 2008 г.	
		Число учащихся	В% ко всем обучающимся	Число учащихся	В% ко всем обучающимся
1	Краснодар	323	38,5	325	70,6
2	Ростов на Дону	89	10,6	30	6,5
3	Москва и С.-Петербург	17	2,0		
4	Другие города России	20	2,4	5	1,1
5	Киев	102	12,2		
6	Одесса	80	9,5		
7	Львов	60	7,2		
8	Минск	29	3,5		
9	Ташкент	40	4,8		
10	Другие города СНГ	25	3,0	6	1,3
11	Иностранцы граждане, изучавшие русский язык в школе на родине (СНГ, Абхазия, Ю. Осетия)	53	6,3	94	20,5
	Итого:	838	100,0	460	100,0