

**РОЛЬ ДИСЦИПЛИН ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
ЦИКЛА В СИСТЕМЕ  
ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ  
СТУДЕНТОВ**

Кабиров Р.Р., Гайсина Л.А., Пурина Е.С.,  
Ханисламова Г.М.

*Башкирский государственный педагогический  
университет им. М. Акмуллы  
Уфа, Россия*

Переход на двухуровневую систему высшего образования требует разработки новых бакалаврских и магистерских программ, включая междисциплинарные и международные интегрированные программы. Реализация таких программ должна предусматривать формирование у выпускников совокупности ключевых социально значимых экологических компетенций. Экологическая компетентность достигается в результате интеграции теоретических знаний и практических умений в процессе обучения и практической деятельности студента.

**Базовые экологические компетенции** предусматривают освоение основных экологических законов, определяющих существование и взаимодействие биологических систем разных уровней (организмов, популяций, биоценозов и экосистем). Развитие системного экологического мышления, заложение теоретических основ для практического решения экологических проблем современности, формирование представлений о функционировании многоуровневых систем в экологии, формирование экологического мировоззрения.

**Эколого-юридические компетенции** должны базироваться на освоении основных правовых институтов отрасли экологического законодательства, способствующих формированию у студентов правового мышления и культуры, а также на применении полученных теоретических знаний в процессе профессиональной деятельности.

**Эколого-экономические компетенции** основываются на свободном владении методами и подходами к принятию решений, которые опираются на результаты глубокого эколого-экономического анализа возникающих проблем. Прогнозирование возможных эколого-экономических последствий принятых решений.

**Социально-экологические компетенции** предусматривают получение студентами знаний об особенностях проявления фундаментальных экологических закономерностей во взаимоотношениях человечества и природы Земли. Усвоение студентами основных элементов экологической культуры, как значимой составляющей их будущей профессиональной деятельности.

**Эколого-информационные компетенции** определяются освоением и эффективным использованием совокупности программно-технологических средств, объединенных в техно-

логическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение экологической информации, в частности, с использованием системы «Интернет».

В пределах обозначенных компетенций ставится задача формирования экокультурной личности как широкой базы для развития профессиональных качеств специалиста, необходимых для решения общечеловеческих проблем. Реализация этой задачи требует системного подхода в обучающем процессе, основой которого является согласование профессионально-личностного взаимодействия усилий всех участников учебного процесса, раскрытия творческого потенциала, как педагога, так и студента.

Программа по формированию экокультурной личности в поликультурном образовательном пространстве ориентирована на формирование личности будущего специалиста, осознающего природу как понятие не только биологического, но исторического, социального, экономического, гуманистического, общечеловеческого и нравственного плана. Она предусматривает подготовку специалистов готовых в своей послевузовской профессиональной деятельности к выполнению общественно-государственных функций по реализации задач гармонизации отношений в системах: личность – природа, общество – природа, личность – общество – природа.

На смену антропоцентризму современного человека должен прийти биоцентризм - перемещение центра внимания с себя на живую природу, которая создает и поддерживает среду жизни человечества. Биоцентричность предусматривает развитие системного экологического мышления и понимание того, что только совокупность жизни на планете в целом обеспечивает и сохранение и прогресс человеческого общества. Это предполагает пересмотр общей стратегии формирования экологического образовательного пространства, обеспечивающего подготовку выпускников с личностно-профессиональными качествами экокультурной личности.

**ЭКСПРЕССИЯ КОРТИКОТРОПИН-  
РИЛИЗИНГ ФАКТОРА В ГИПОТАЛАМУСЕ  
КРЫС ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ СТРЕССЕ В  
РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ  
ОНТОГЕНЕЗЕ**

Капитонова М.Ю., Дегтярь Ю.В.,  
Краюшкин А.И., Хлебников В.В., Загребин В.Л.  
*Волгоград, Россия*

Адаптация гипоталамо-гипофизарно надпочечниковой системы (ГГНС) при хроническом стрессе характеризуется уровнем ее активации и параметрами десенситизации в связи с действием механизма отрицательной обратной связи, активируемого при продолжительном стрессе для предотвращения избыточного ответа со стороны

как центральных, так и периферических звеньев ГГНС (G.Aguilera et al., 2007).

Проведенное нами иммуногистохимическое исследование гипоталамуса при хроническом стрессе у крыс в исходном возрасте, соответствующем грудному периоду (15-ые сутки после рождения), показало, что при действии системного стрессора удельная площадь КРФ+нейронов в мелкоклеточной фракции ПВЯ гипоталамуса достоверно возрастает ( $p < 0,05$ ), в то время как при действии процессивного стрессора ее увеличение не достигает уровня значимости. Параллельно выявлено достоверное и высоко достоверное увеличение массы соответственно надпочечников и гипофиза лишь при действии системного стрессора. Выявленная на всех уровнях ГГНС гипореспонсивность при действии процессивного стрессора согласуется с концепцией стресс-гипореспонсивного периода, который у крыс длится с 3-го по 14-ый день жизни (G.W. Dent et al., 2000). Вместе с тем действие системного стрессора в этой возрастной подгруппе характеризуется высокой степенью активации всех звеньев ГГНС, что заставляет по-новому оценить онтогенетические аспекты гистофизиологии ГГНС в растущем организме.

#### **ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИНЕЙНЫХ И ОБХВАТНЫХ РАЗМЕРОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ИХ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ У ДЕВУШЕК 17-19 ЛЕТ**

Коннова О.В., Николенко В.Н.

*ГОУ ВПО Саратовский государственный  
медицинский университет Росздрава, кафедра  
анатомии человека  
Саратов, Россия*

В последнее десятилетие в прикладной медицине пристальное внимание уделяется антропологическим исследованиям (Никитюк Б.А., 1983; 1987). Сведения об индивидуальнотипологической изменчивости форм нижних конечностей имеют практический интерес, поскольку служат критерием, обеспечивающим интерпретацию данных клинического обследования и оптимизацию оперативно-технических задач (Беков Д.В., 1988; Никитюк Б.А., 1996; Ямпольская Ю.А., Соколов В.В., 2002).

С целью проведения сравнительного анализа линейных и обхватных размеров нижних конечностей при их различных формах у девушек 17-19 лет, было проведено исследование 242 девушек-студенток ГОУ ВПО СарГМУ Росздрава с соблюдением принципов добровольности, прав и свободы личности, гарантированных статьями 21 и 22 Конституции РФ. Для определения форм нижних конечностей скользящим штангенциркулем измеряли расстояния между одноуровневыми точками правой и левой конечностей: 1) между

наиболее широкими частями бедер; 2) между наиболее выступающими во внутрь точками медиальных мышечков бедер; 3) между внутренними нижеберцовыми точками (Бунак В.В., 1941; Николенко В.Н., Аристова И.С., 2004). Окружность бедра, голени измеряли на правой половине тела полотняной сантиметровой лентой с точностью до 0,1 см. Продольные размеры нижних конечностей измеряли с помощью антропометра Мартина.

В ходе проведенного исследования было выделено 8 форм нижних конечностей. Наиболее часто встречается вальгусная форма (47,1%). Практически с равной частотой встречаются вальгусная с межбедренным просветом и прямая (14,0-14,9%) формы нижних конечностей; на 3% реже – варусная ромбовидная форма; и наиболее редко – прямая с межбедренным просветом (5,0%); вальгусная с межколенным просветом (3,3%) и варусная трапецевидная (2,5%) формы. Длина нижней конечности у девушек 17-19 лет в среднем составляет  $88,9 \pm 0,3$  см, что характерно для девушек только с вальгусной формой ног. Эта величина на 1,6 см больше средней только при варусной ромбовидной форме ( $p < 0,01$ ) и меньше средней при остальных выявленных формах нижних конечностей на 0,2-2,9 см ( $p < 0,05-0,01$ ). Длина бедра у девушек юношеского онтогенеза в среднем составляет  $44,3 \pm 0,2$  см. Это характерно для девушек с прямой, вальгусной и вальгусной с межбедренным просветом форм нижних конечностей. Для варусной ромбовидной формы характерно статистически значимое преобладание длины бедра на 1,3 см ( $p < 0,05$ ). Длина бедра при прямой с межбедренным просветом, прямой с межколенным просветом, варусной трапецевидной и вальгусной с межколенным просветом форм нижних конечностей статистически значимо меньше усредненной величины на 0,5-1,4 см ( $p < 0,05-0,01$ ). Окружность бедра у девушек 17-19 лет в среднем составляет  $54,9 \pm 0,3$  см, что характерно для девушек с прямой и вальгусной с межколенным просветом форм ног. Эта величина у девушек с вальгусной формой ног на 2,9 см (5,3%) больше средней величины ( $p < 0,01$ ). Окружность бедра при остальных формах ног статистически значимо на 1,4-5,1 см (2,6-7,4%) меньше, чем средняя величина в исследуемой группе. Длина голени в среднем составляет  $38,1 \pm 0,2$  см, что характерно для прямой с межбедренным просветом и вальгусной с межбедренным просветом форм нижних конечностей. Данный параметр преобладает при прямой и варусной ромбовидной форме (на 0,2-0,5 см;  $p > 0,05$ ) и меньше при прямой с межколенным просветом (на 0,9 см;  $p < 0,05$ ), варусной трапецевидной (на 1,2 см;  $p < 0,01$ ), вальгусной (на 0,1 см;  $p > 0,05$ ) и вальгусной с межколенным просветом (на 1,0 см;  $p < 0,05$ ). Окружность голени в среднем в 1,5 раза меньше окружности бедра и составляет  $35,7 \pm 0,2$  см, что характерно для деву-