

верситета под руководством ряда преподавателей факультета и учителей школ (организатор Селиванова О.В. 1996-2000 гг). Программа занятий в летних экологических лагерях включает экскурсии, лекции и лабораторные занятия по 8 предметам (биоэкология, микология, орнитология, ботаника, альгология, арахнология, энтомология, гидробиология); предусмотрены индивидуальные исследовательские проекты экологической направленности.

Сотрудничество факультета с НОУ позволяет своевременно сформировать контингент молодежи, проявляющей неформальный, осознанный интерес к биологии и экологии, способствует как профессиональной ориента-

ции, так и определению специализации и тематики научной работы при дальнейшем обучении на факультете.

НОУ развивает общебиологическое мышление школьников, закладывает основу для восприятия и понимания законов экологии, осознания цепи процессов, приводящих к последствиям, в том числе негативным, как локального, так и глобального масштабов. Своим активным участием в работе НОУ школьники осуществляют не только первые шаги к самоутверждению, восприятию проблемных вопросов биологии и экологии, но и приучаются к культуре общения, что весьма важно в воспитательном отношении.

## ИЗУЧЕНИЕ ВОПРОСОВ ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА БУДУЩИМИ УЧИТЕЛЯМИ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ ДОШКОЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ И ПСИХОЛОГИИ

*В.П. Цюпка (г. Белгород)*

На факультете педагогики начального и дошкольного образования БелГУ будущие учителя начальных классов и преподаватели дошкольной педагогики и психологии изучают вопросы экологии человека в рамках учебного курса «Экология» общекультурного блока в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования. Это осуществляется на I курсе дневного и на III курсе заочного отделений.

В разработанной авторской учебной программе этой дисциплины выделена тема «Основы экологии человека». На ее изучение на дневном отделении отводится 4 часа лекций, 3 часа семинарских занятий и 8 часов самостоятельной работы по специальности 031200 - «Педагогика и методика начального образования», а по специальности 030900 - «Дошкольная педагогика и психология» - 3 часа лекций, 1 час семинарских занятий и 4 часа самостоятельной работы.

В ходе изучения этой темы студенты знакомятся с такими вопросами, как биосоциальная сущность человека, формы отношения людей к природе и социуму, окружающая среда, здоровье, виды здоровья, факторы, определяющие здоровье, возможности адаптации человеческого организма к изменяющимся условиям окружающей среды и сохранения здоровья, факторы экологического риска для здоровья человека, приводящие к патологии.

В этой же учебной программе определены и требования к уровню подготовки сту-

дентов. К концу изучения темы «Основы экологии человека» студенты:

1) должны знать:

- формы отношения людей к природе и социуму;
- компоненты окружающей среды;
- виды здоровья;
- основные факторы, определяющие здоровье;
- основные факторы экологического риска для здоровья человека, приводящие к патологии;

2) должны понимать:

- биосоциальную сущность человека;
- окружающую среду;
- здоровье;
- возможности адаптации человеческого организма к изменяющимся условиям окружающей среды и сохранения здоровья;

3) должны уметь:

- анализировать и применять на практике информацию по экологии человека;
- планировать свои отношения с природой и социумом на основе знаний экологии человека, а также ответственности за будущее социоэкосферы.

Студенты дневного отделения дополнительно работают над рефератами в рамках УИРС, а студенты заочного отделения выполняют контрольную работу. В качестве примера наиболее интересных тем рефератов можно привести следующие.

- «Возможности адаптации человеческого организма к повышению уровня ра-

диоактивного фона»;

- «Возможности приспособления организма человека к инфекции»;
- «Возможности адаптации челове-

ческого организма к действию высоких и низких температур»;

- «Использование пестицидов в сельском хозяйстве и здоровье населения».

## БИОЦЕНОТИЧЕСКАЯ РОЛЬ КАБАНА В ЭКОСИСТЕМАХ

*В.В. Червонный (г. Белгород)*

Появление кабана в биогеоценозах, которые довольно долго развивались без этого вида, значительно усилило воздействие позвоночных животных на различные компоненты экосистем. Поэтому не случайно роль кабана в различных экосистемах стала предметом исследований специалистов различного профиля. В нашем сообщении рассмотрены некоторые аспекты биоценотической роли кабана в зоне смешанных лесов (на примере Окского заповедника)

Наиболее существенное влияние на все экосистемы кабан оказывает в процессе роющей деятельности. По нашим расчетам кабан за сутки «перепахивает» в среднем около 170 м<sup>2</sup>. Этот показатель в одной и той же грунне зверей, деятельность которой нам удалось проследить на протяжении трех суток, изменился по дням от 110 до 280 м<sup>2</sup>. Для сравнения скажем, что в Беловежской Пуще один кабан «перепахивает» в среднем около 120 м<sup>2</sup>, а за год до 4 га, тем самым перемешивает примерно 1000 м<sup>3</sup> почвы /Козло.1975/. Интенсивность роющей деятельности кабана зависит от возрастной структуры его ионуляции, кормосности угодий, а зимой - еще и от состояния снежного покрова. Кабаны во время кормежек в лесу часто вырывают с корнем молодые деревца. По нашим расчетам, в Окском заповеднике на каждом изрытом ими гектаре погибает в среднем 5 деревьев. Зимой кабаны устраивают лежки, для которых используют деревца высотой от 40 до 150 см, а так же нижние ветви деревьев, общее число которых в выводковой лежке достигает 390-400 штук, а весят они в среднем около 30 кг. Интересно, что количество скушенных деревьев вокруг выводковых лежек, выбранных нами произвольно, было примерно одинаково: 129, 135, 146 и 147. Если учесть, что в течение зимы кабаны делают 4-5 таких лежек, то названные выше цифры вырастут в несколько раз. По нашим расчетам один осредненный кабан, с учетом доли возрастных групп в популяции, в зимний и ранневесенний период для своей лежки использует в среднем около 20 кг фитомассы.'

Иногда кабаны для своих лежек используют муравейники. Обследовав 269 муравейников, мы обнаружили, что по разным причинам было разрушено 108 муравейников, среди которых 62 % приходилось на долю кабанов. Следует отметить, что к лету более половины разрушенных кабанами муравейников (56 %) восстанавливается и только лишь около 9 % погибает полностью (Семин,1976).

Приведенные факты свидетельствуют, что средопреобразующая деятельность кабана многогранна, а поэтому он оказывает немалое воздействие на экосистемы. При большой плотности этого вида, биоценотическая роль кабана значительно возрастает. Поэтому в отдельных регионах и в первую очередь там, где мало хищников, может встать вопрос о регулировании численности кабана.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПТИЦ В ПЕРИОД РАЗМНОЖЕНИЯ

*В.В. Червонный (г. Белгород)*

Во время размножения большинство птиц ведут парно-территориальный образ жизни. Песня обеспечивает им необходимое пространственное размещение, которое в основном представлено двумя типами.

Примером первого типа пространственной структуры могут быть гнездовые участки двух видов камышевок: дроздовидной и барсучка. Участки обитания этих видов имеют четкую разграниченную центральную или

сердцевинную зону, где расположено гнездо и периферийную, куда они изредка залетают. У камышевки дроздовидной площадь первой зоны не превышала 300 м<sup>2</sup>, а у камышевки-барсучка она была почти втрое меньше. В течение дня первый вид покидал сердцевинную зону 5-6 раз, а второй 3-4 раза. Несмотря на то, что площадь периферийной зоны у этих видов была в 4-5 раз больше сердцевинной, в первой зоне они регистрировались очень редко. Рас-143