

ПЕДАГОГИКА**Скиба Мария Михайловна**

канд. пед. наук, доцент

Институт высшего образования НАПН Украины

г. Киев, Украина

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ
БИОЛОГИИ В УКРАИНЕ В НАЧАЛЕ XXI ВЕКА: РЕАЛИИ И
ПЕРСПЕКТИВЫ**

Аннотация: в статье рассматривается современное состояние экологической подготовки будущих учителей биологии в высших педагогических учебных заведениях Украины. Анализируются учебные планы отдельных вузов на предмет включения обязательных и выборочных учебных дисциплин экологической направленности. Описываются формы и методы подготовки студентов к эколого-педагогической деятельности в школе.

Ключевые слова: подготовка будущих учителей биологии, экологическая подготовка, учебные дисциплины, экологизация учебно-воспитательного процесса, формы и методы экологической подготовки.

В условиях глобального экологического кризиса во всем мире усиливается внимание к экологическому образованию и воспитанию, целью которого является формирование экологической культуры молодежи. В связи с этим возрастает роль экологической подготовки будущего учителя биологии, которая преимущественно осуществляется благодаря экологизации учебно-воспитательного процесса, использованию межпредметных связей. В основном эти процессы обеспечивают реализацию теоретической составляющей, то есть овладение системой экологических знаний.

В экологической подготовке будущего учителя В.И. Кузнецова выделяет общую экологическую подготовку при изучении всех дисциплин в вузах и последипломную подготовку (семинары и методические объединения для учителей). Для студентов важными формами работы она считает участие в научно-исследовательской работе, диспуты, выступления с лекциями перед учащимися школ, создание экологической тропы. Педагог утверждает, что в экологической подготовке будущего учителя главным является то, что он должен не только убеждать учеников, но учить их действовать [8]. Именно поэтому необходимо обратить внимание на практическую подготовку студентов к эколого-педагогической деятельности с учащимися.

Опыт экологической подготовки будущих учителей биологии в высших педагогических учебных заведениях в современных условиях характеризуется включением экологического материала в учебные программы с различных биологических дисциплин. Кроме того, в учебные планы, их вариативную часть, включаются отдельные учебные дисциплины экологической направленности по выбору учебного заведения или студентов. Рассмотрим опыт экологической подготовки будущих учителей биологии в высших педагогических учебных заведениях Украины.

Экологическая подготовка будущих учителей биологии и химии в Дрогобычском государственном педагогическом университете имени Ивана Франко осуществляется в направлении экологизации базовых учебных дисциплин. Овладение теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками осуществляется в рамках таких дисциплин экологического направления, как «Основы экологии» (108 ч.), «Социоэкология» (81 ч.), «Популяционная экология» (54 ч.), «Основы экологического мониторинга окружающей среды» (81 ч.), «Охрана природы» (108 ч.) и педагогической дисциплины «Методика преподавания экологии в специальных заведениях образования» (81 ч.). В частности, при изучении ботаники обращается внимание на связь внешнего и внутреннего строения растений и среды обитания, приспособления плодов и семян к распростра-

нению, значение растений в природе и жизни человека, экологические особенности представителей разных систематических групп растений, влияние деятельности человека на видовое разнообразие, охрана и сохранение редких и исчезающих видов, заповедное дело в Украине. Студенты выполняют исследовательские задания природоохранного содержания [10].

На базе кафедры ботаники и экологии Криворожского государственного педагогического университета (теперь Криворожский педагогический институт Государственного высшего учебного заведения «Криворожский национальный университет») был создан научно-методический экологический центр. Помимо координации научных экологических исследований и экологической деятельности высших и средних учебных заведений, задача его деятельности – научно-методическая помощь в организации и осуществлении экологической, краеведческой, природоохранной работы в общеобразовательных и высших учебных заведениях, совершенствование научно-методического обеспечения экологической подготовки студентов, информирование педагогов о научных экологических исследованиях, природоохранные мероприятия, организация обмена опытом работы учителей, пропаганда экологических, природоохранных и краеведческих знаний в средствах массовой информации, на методических объединениях учителей [2].

Заслуживает внимания опыт экологической подготовки будущих учителей биологии в Полтавском государственном педагогическом университете имени В.Г. Короленко. На естественноведческом факультете действует научное студенческое общество имени А.П. Каришина, в составе которого в 2004 г. создана секция экологии. Заседания секции проводятся 2 раза в месяц в форме семинаров, коллоквиумов, дискуссий, заслушивания и обсуждения докладов, просмотра и обсуждения видеоматериалов. Студенты занимаются прикладными исследованиями, также сотрудничают со школами, в частности способствуют работе Малой академии наук и областной биологической школы [11]. Придается значение полевой практике по биологическим дисциплинам, экскурсиям, сезонным наблюдениям в природе.

Так, во время прохождения полевой практики по методике обучения биологии студентов знакомят с методикой проведения экологических экскурсий, организации экологических троп.

Для будущих учителей биологии, валеологии и химии Харьковского национального педагогического университета имени Г.С. Сковороды введен цикл дисциплин экологического направления – «Основы экологии», «Экология человека», «Экология глобальная и региональная», «Экология города», «Природоохранное дело», «Охрана природы», «Космическая экология», «Радиобиология», «Химия окружающей среды», а также спецкурсы «Эколого-валеологическая культура будущего учителя», «Медицинские проблемы экологии», «Стратегия и тактика сохранения и стабильного развития жизни на Земле». В учебно-воспитательный процесс внедряются интерактивные педагогические технологии – эколого-психологические тренинги, деловые игры, дискуссии и диспуты, круглые столы, анализ и программирование педагогических ситуаций, выполнение экологических проектов, работа экологических проблемных научных групп. Преподаватели придают большое значение не только применению современных программно-педагогических средств, но создают их самостоятельно, в частности программно-методический комплекс «Экология и охрана окружающей среды» (автор Ю.Д. Бойчук) [7]. На всех факультетах читается курс «Основы социологии» в количестве 50 ч., из них 10 ч. лекций и 40 ч. практических занятий. Проанализировав тематику лекционного курса, который предлагают авторы, можем сделать вывод, что она предполагает в основном изучение тем классической экологии, а также принципов рационального природопользования. На изучение темы «Экологическое образование и воспитание подрастающего поколения через специальные предметы», к сожалению, выделено только 2 ч.

Уделяется внимание экологизации учебных дисциплин, в частности полевых практик. Экологической тематике отводится значительная роль во время педагогической научно-исследовательской работы. Студенты разрабатывают сценарии массовых мероприятий, составляют экологические ребусы и кроссворды, выпускают стенгазеты. Каждый факультет представляет печатные работы по

экологической проблематике, выступления агитбригад, ярмарку нетрадиционных форм непрерывного экологического образования и воспитания, выставки фотографий, изделий из бытовых отходов. По инициативе естественноведческого факультета началась работа по созданию регионального экологического учебно-информационного центра как центра экологического краеведения. В нем представлены материалы по истории взаимоотношений наших предков с природой, библиотека современной экологической и методической литературы, видео- и фототеки [12].

В Кировоградском государственном педагогическом университете им. В. Винниченко ученики и студенты работали по международной программе «GLOBE», в рамках которой осуществляли исследования состояния воды и воздуха, изучение состава почв, флоры и фауны. Студенты читают лекции перед учениками, на естественно-географическом факультете действует студенческая общественная экологическая организация «Живая среда». Кроме углубления теоретических знаний, студенты занимаются созданием систематической картотеки, стендов с фотографиями редких и исчезающих видов растений, закладкой экологических троп [6].

Для студентов специальности «Биология. Химия» (бакалавр) преподаются такие дисциплины экологической направленности из цикла фундаментальной и профессионально-научной подготовки: «Химическая экология» (108 ч.), «Экология человека» (108 ч.), «Популяционная экология» (108 ч.), «Заповедные территории Украины» (81 ч.) (вариативная (выборочная) часть). На наш взгляд, на их изучение отведено достаточное количество часов, но, к сожалению, в учебном плане отсутствуют дисциплины эколого-педагогической направленности.

Интересный опыт экологической подготовки студентов в Уманском государственном педагогическом университете имени Павла Тычины. Студентам специальности «Биология» (бакалавр) читают такие дисциплины цикла естественно-научной подготовки: «Охрана природы», «Охрана фиторазнообразия

Украины», «Биотехнология», «Биосферология», «Основы экологии», «Заповедники и заповедное дело» (цикл фундаментальных и профессионально-ориентированных дисциплин) [1].

В университете работает научно-исследовательская лаборатория «Экология и образование», созданная в 1992 г. Целью ее деятельности является формирование экологического сознания студенческой и учащейся молодежи, решение важных вопросов в области экологии и образования, а задачами – изучение экологической ситуации Побужья, внедрение методов эколого-природоохранной работы, экологического воспитания студенческой и учащейся молодежи. На базе лаборатории с целью формирования экологической культуры созданы школы-лаборатории – «Экология души», «Эколого-натуралистическая», «Эколого-валеологическая», их работу координирует Институт проблем воспитания НАПН Украины [3]. На базе лаборатории создана студенческая проблемная группа «Мы и окружающая среда». Сотрудниками лаборатории и студентами проводятся конференции, семинары, тренинги, круглые столы, викторины, выставки плакатов, фотовыставки на экологическую тематику.

Важной формой эколого-педагогической подготовки Г.Е. Гончаренко и С.П. Ковалишина считают педагогическую практику, во время которой студенты знакомятся с опытом экологического образования и воспитания, готовят и проводят внеклассные мероприятия – праздники, дискуссии, игры, помогают в разработке экологических проектов [3].

Г.Е. Гончаренко и С.В. Совгира в начале 2000-х гг. предложили включить в учебные планы вузов курс «Основы экологии и методики преподавания» в количестве 108 ч., который состоит из 5 модулей: «Экология на рубеже веков», «Взаимодействие общества и природы в их историческом развитии», «Экологические законы и закономерности», «Природные ресурсы, их состояние и рациональное использование. Экологические проблемы Украины», «Цель, содержание, формы, средства и методы эколого-природоохранного обучения и воспитания молодежи».

Программой предусматриваются лекции и лабораторно-практические занятия. К вопросам, которые касаются методики экологии, предлагаются: учебно-воспитательное значение экологических знаний в системе современной общеобразовательной подготовки учащихся; элементы экологических знаний в школьной программе, структура программы и ее анализ; методика формирования экологических понятий и закономерностей; экологическая терминология; особенности преподавания материала по аутэкологии, демэкологии, синэкологии, социоэкологии; методика формирования экологических знаний, умений и навыков. Авторами программы предложены также формы экологического воспитания – декада экологии, работа на учебно-опытных участках, экологическая тропа, эколекторий, трудовой экологический лагерь, полевая экспедиционная практика, экскурсии в природу, школьный экологический клуб, экологические олимпиады, радиационные информационно-учебные центры, школа экологических знаний, оздоровительный экологический центр [4]. Можем сделать вывод, что в программе на методику обучения экологии авторы выделили недостаточно времени и материала – только 1 модуль с 5, ненадлежащее внимание уделили именно практической подготовке будущих учителей к эколого-педагогической деятельности в школе.

В практику подготовки будущих учителей естественных дисциплин в Винницком государственном педагогическом университете имени Михаила Коцюбинского введен обобщающий спецкурс «Теория и методика экологического образования», который имеет важное значение в формировании готовности будущих учителей естественно-научных дисциплин к деятельности в области экологического образования и воспитания учащихся. Его задачу авторы видят в формировании у студентов психолого-педагогических знаний, умений и навыков организации эколого-педагогической деятельности в общеобразовательной школе [9].

В Черниговском государственном педагогическом университете имени Тараса Шевченко для студентов специальности «Химия» (с дополнительной специальностью «Биология», бакалавр) преподают такие дисциплины экологической направленности из цикла естественно-научной подготовки (вариативная (выборочная) часть): «Основы экологии» (108 ч.), «Ландшафтная экология» (81 ч.), «Техноэкология» (108 ч.); цикла профессионально-ориентированных дисциплин – «Методика воспитательной работы и экологического воспитания» (54 ч.) и «Новые технологии экологического воспитания учащихся» (54 ч., вариативная (выборочная) часть) [1]. Последние способствуют подготовке студентов к эколого-педагогической деятельности в школе.

В учебные планы Глуховского национального педагогического университета имени Александра Довженко для студентов специальности «Биология» (бакалавр) в цикле естественно-математических дисциплин (вариативная часть) включена учебная дисциплина «Охрана природы» (54 ч.), в цикле профессионально-ориентированной (профессиональной и практической) подготовки – «Экология» (108 ч.), а в вариативную часть – «Школьный курс экологии и методика преподавания» (54 ч.) [1].

В Национальном педагогическом университете имени М.П. Драгоманова для студентов специальности «Биология» (с дополнительной специальностью «Практическая психология», бакалавр, 2012 г.) к дисциплинам из цикла естественно-научной профессиональной и практической подготовки включены: «Экология» (108 ч.), «Экология растений» (54 ч.), «Экология животных» (54 ч.); в учебные планы подготовки магистров – «Основы биоценологии» (108 ч.), специалистов – «Экология человека» (108 ч.), «Урбоэкология» (126 ч.) [1]. Можем сделать вывод о внимании только к теоретической экологической подготовке студентов.

Значительное внимание подготовке студентов к эколого-педагогической деятельности в школе уделяется в Мелитопольском государственном педагогическом университете, о чем свидетельствует разнообразие дисциплин эколого-пе-

дагогического направления. Так, в учебный план подготовки бакалавров по специальностям «Биология» с дополнительной специальностью «Химия», «Биология» с дополнительной специальностью «Практическая психология», в цикл естественно-научной подготовки включены такие дисциплины, как «Охрана природы», «Основы экологии», «Популяционная экология», «Биосферология», цикл профессионально-ориентированных дисциплин (выборочные) – «Методика преподавания экологии», «Экология растений», а для специальности «Биология» с дополнительной специальностью «Химия» еще и «Методика создания экотроп и природоохранная работа на них» [1].

Т.П. Дементьева предлагает программу дисциплины «Основы социальной экологии и методики преподавания» для студентов вузов, слушателей институтов последипломного образования. К теме «Методика экологического образования и воспитания как наука» автор включила такие вопросы: понятие методики экологического воспитания детей и подростков, содержание и цель экологического образования и воспитания, предмет методики экологического образования и воспитания, ее задачи, принципы и методы, формы организации экологического образования и воспитания. Кроме того, программа также включает темы: «Особенности методики экологического образования и воспитания в возрасте от 1 до 7 лет», «Методика экологического образования и воспитания учащихся школы 1 ступени», «Методика экологического образования и воспитания в школе 2 ступени». Однако, автор не уточняет, для учителей каких школьных предметов предложена эта программа [5].

Заметим, что студенты – будущие учителя биологии получают дополнительную специальность «учитель экологии», однако, как видно из анализа публикаций и учебных планов, не во всех высших педагогических учебных заведениях, где готовят таких специалистов, преподают методику обучения экологии и спецкурсы эколого-педагогического направления, непосредственно связанные с методикой экологического образования и воспитания школьников. В частности, такие дисциплины отсутствуют в учебных планах Национального педагогиче-

ского университета имени М.П. Драгоманова, Кировоградского государственного педагогического университета им. В. Винниченко. Хотим отметить значительное внимание к эколого-педагогической подготовке будущих учителей биологии и положительный опыт в этой работе в Уманском государственном педагогическом университете имени Павла Тычины, Винницком государственном педагогическом университете имени Михаила Коцюбинского, Мелитопольском государственном педагогическом университете, Черниговском государственном педагогическом университете имени Тараса Шевченко.

Перспективными, на наш взгляд, кроме экологизации учебно-воспитательного процесса и теоретической экологической подготовки студентов является повышение уровня профессионально-педагогической подготовки будущих учителей биологии, формирование у них готовности к решению задач экологического образования. Этому будет способствовать внедрение в высших педагогических учебных заведениях дисциплин эколого-педагогического направления, способствующих формированию практических умений и навыков осуществлять эколого-педагогическую деятельность со школьниками. В процессе экологической подготовки будущих учителей биологии целесообразно больше обращать внимания на реализацию краеведческого принципа, научно обосновать содержание и разработать соответствующие учебные программы курсов эколого-педагогического направления для высших педагогических учебных заведений, а также учебно-методические комплекты к ним (задания для самостоятельной работы студентов, практикум, методические рекомендации для учителей).

Список литературы

1. Архів кафедри ботаніки НПУ імені М.П. Драгоманова. Навчальні плани підготовки бакалавра, спеціаліста Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, Мелітопольського державного педагогічного університету, Чернігівського державного педагогічного університету імені Тараса Шевченка, Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Спеціальність «Біологія» (2006–2013 рр.), 22 арк.

2. Гнілуша Н.В. Професійна підготовка студентів природничих факультетів педагогічних вузів до екологічної діяльності / Н.В. Гнілуша // Проблеми екології та екологічної освіти: Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції. – Кривий Ріг: Видавництво ТОВ «Етюд-Сервіс», 2005. – С. 54–59.

3. Гончаренко Г.Є. Наукові основи формування екологічної культури студентської молоді / Г.Є. Гончаренко, С.П. Ковалишина // Наукові та методичні основи викладання біологічних дисциплін у педагогічних вищих навчальних закладах України: збірник тез доповідей науково-практичної конференції [Київ, 26-27 жовтня 2006 р.]. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2006. – С. 23–25.

4. Гончаренко Г.Є. Екологічну освіту – на рівень вимог XXI століття / Г.Є. Гончаренко, С.В. Совгіра // Еколого-натуралістична творчість: науково-методичний вісник. Матеріали конференції [Екологічна освіта: проблеми та шляхи розв'язання]. – 2002. – № 3. – С. 206–209.

5. Дементьєва Т.П. Актуальні проблеми викладання основ соціальної екології з основами методики / Т.П. Дементьєва // Еколого-натуралістична творчість: науково-методичний вісник. Матеріали конференції [Екологічна освіта: проблеми та шляхи розв'язання]. – 2002. – № 3. – С. 212–215.

6. Діордієва Г.Г. Екологічна освіта за системою «Школа – вищий навчальний заклад» / Г.Г. Діордієва // Еколого-натуралістична творчість: науково-методичний вісник. Матеріали конференції [Екологічна освіта: проблеми та шляхи розв'язання]. – 2002. – № 3. – С. 29–31.

7. Іонов І.А. Специфіка екологічної підготовки майбутнього вчителя в ХНПУ імені Г.С. Скороводи / Іонов І.А., Харченко Л.П., Бойчук Ю.Д. // Методика викладання природничих дисциплін у вищій і середній школі: матеріали міжнародної науково-практичної конференції [«Методика викладання природничих дисциплін у вищій і середній школі». XVI Каришинські читання] / за заг. ред. проф. М.В. Гриньової. – Полтава: Астроя, 2009. – С. 245–247.

8. Кузнецова В.І. Деякі питання екологічної підготовки майбутнього вчителя / В.І. Кузнецова // Еколого-натуралістична творчість: науково-методичний

вісник. Матеріали конференції [Екологічна освіта: проблеми та шляхи розв'язання]. – 2002. – № 3. – С. 225–226.

9. Левчук Н.В. Підготовка студентів природничих факультетів до педагогічної діяльності в галузі екологічної освіти / Н.В. Левчук // Методика викладання природничих дисциплін у вищій школі: матеріали міжнародної науково-практичної конференції із залученням студентського природоохоронного руху [«Методика викладання природничих дисциплін у вищій і середній школі». XV Каришинські читання] / за заг. ред. проф. М.В. Гриньової. – Полтава: Астроя, 2008. – С. 444–446.

10. Монастирська С.С. Місце екологічної освіти в системі підготовки педагогів у Дрогобицькому державному педагогічному університеті імені Івана Франка / С.С. Монастирська, Н.К. Коваль // Проблеми екології та екологічної освіти: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції. – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2009. – С. 278–279.

11. Сотуга О.В. Організаційні засади діяльності екологічної секції студентського наукового товариства імені А.П. Каришина / О.В. Сотуга // Розвиток наукової творчості майбутніх вчителів природничих дисциплін. XVI Каришинські читання: матеріали міжнародної науково-практичної конференції / заг. ред. проф. М.В. Гриньової. – Полтава: Астроя, 2007. – С. 117–119.

12. Харченко Л.П. Екологічна підготовка майбутнього вчителя у педагогічному вузі / Л.П. Харченко, Ю.Д. Бойчук, О.В. Бугай // Еколого-натуралістична творчість: науково-методичний вісник. Матеріали конференції [Екологічна освіта: проблеми та шляхи розв'язання]. – 2002. – № 3. – С. 209–212.