

тивности природопользования в областях: Калужская обл. – 0,695; Костромская обл. – 0,608. Таким образом, наиболее эффективно природопользование в Калужской области, эколого-технологические показатели напрямую влияют на среднедушевой доход населения.

НИР выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ.

#### **ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОВЕДЕНИЯ МЕЛИОРАЦИИ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ В РАМКАХ ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СТУДЕНТОВ-ЭКОЛОГОВ**

Савельева Ю.С., Жогличев С.Н.

*ФГБОУ ВПО «Шуйский государственный педагогический университет», Шуя, e-mail: sgru@mail.ru*

Качественная профессиональная подготовка кадров в сфере экологии и природопользования является одной из приоритетных задач государственного уровня. При подготовке инженеров-экологов особое значение имеют географические дисциплины, поскольку география изучает особенности взаимодействия экосистем с территорией, а все природные процессы приурочены к определенной территории.

Изучение географии при подготовке инженеров-экологов должно проводиться с точки зрения экологии, т.е. к каким экологическим проблемам ведет неразумное воздействие человека на природный ландшафт. Изучение последствий этой деятельности наиболее рационально проводить во время летней полевой практики. Наиболее ярким примером изменения природы, является трансформация ландшафтов в ходе мелиоративных мероприятий, наиболее интенсивно проводившихся на территории страны в 60–70 гг. XX века.

В XX в. в России проводилось множество масштабных проектов по осушению болот, вырубке лесов, распахке земель и их орошению, построению гидросооружений. В первое время данные мероприятия имели положительный экономический эффект и стабильное существование экосистем. Однако после распада СССР средства на поддержание мелиорационных систем в должном состоянии перестали выделяться, и постепенно вся сеть пришла в запустение. Рассмотрим данные процессы на примере Ивановской области.

Мелиорация является ответственным мероприятием и требует аккуратности и точности в выполнении работ. Однако порой в одних случаях, ошибки допускались уже при проектировании, когда контур, размеры, и очертания дренажной сети не согласовывались с пластикой природного рельефа. В других сказывались некачественно, наспех выполненные работы, так как осушали почти всегда одни люди, а пытались выращивать урожай другие. Канавы закладывались с «обратным уклоном», часто навалы вынутаго грунта вдоль канав задерживали сток с межканавных клеток, что приводило к их обводнению. Происходило обводнение мелиорируемых угодий, сопровождавшееся процессами оглеения и окисления почв. Быстрое запыление канав в совокупности

с выше описанными процессами превращало новые мелиорации в бедленды.

Объединяя рабочие контуры и укрупняя поля, мелиораторы уничтожили все островки леса, которые не только делали ландшафт более разнообразным, но и служили местом обитания многих видов растений и животных. Повсеместное использование тяжелой техники на гусеничном ходу способствовало образованию оврагов. Глубокие дренажные канавы нередко прокладывались так, что усиливались эрозионные процессы и вынос твердого вещества в реки. Менялась и конфигурация локальных водотоков – вновь проложенные магистральные дрены, собирая сток с расчищенных угодий, на выходе с них превращались в бурные ручьи, часть естественных водотоков при этом укорачивалась или усыхала.

Практическое изучение ошибок при изменении природно-территориальных комплексов способствуют усвоению принципов взаимодействия между компонентами природы, закреплению знаний, необходимых в работе в сфере экологии и природопользования, формированию более ответственного отношения к будущей профессиональной деятельности инженеров-экологов.

НИР выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ.

#### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ЛАНДШАФТЫ ГОРОДА. РОДНИКИ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Смирнова В.В., Марков Д.С.

*ФГБОУ ВПО «Шуйский государственный педагогический университет», Шуя, e-mail: sgru@mail.ru*

Город Родники находится в Ивановской области, в 54 км от Иванова. Является районным центром Родниковского района. Основан с 1606 г. городом является с 1918 г. Население 27,4 тыс. чел. (на 2011 год). Цель работы: проведение геоэкологической характеристики г. Родники на основе ГИС.

Важнейшими центрами экологической напряженности являются промышленные предприятия: Родниковский машиностроительный завод, где производят автобусы на шасси; швейная фабрика, химзавод, молокозавод и хлебокомбинат.

Основные предприятия находятся в центре, на северо-западе и юго-западе города.

В центре у комбината имеется небольшое озеро. Так же несколько озер есть на севере города.

Небольшие растительные участки, являющиеся локусами природоохранной системы, в черте города находятся в центре и на северо-востоке. За пределами города лес расположен на северо-востоке, юго-западе и юге города. Высотные постройки преобладают в центре города.

Наиболее высокой степенью антропогенной нагрузки характеризуются центральные районы города, а также промышленные зоны. Природоохранная сеть находится в разорванном состоянии и не может эффективно выполнять природоохранные функции.

НИР выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ.