

человека соответствующими знаниями - дело в первую очередь учебных заведений различных уровней, а также широкого круга общественных и государственных организаций. Особое значение экологический аспект приобретает в профессиональной подготовке. Специалист должен знать, что может он сделать для успешного взаимодействия человека и природы, как стать рачительным и бережливым хозяином к окружающей среде. Однако экологическое сознание специалистов очень часто примитивно и беззаботно, когда они осуществляют производственную деятельность. Экологическое сознание может сформироваться лишь тогда, когда человек реализует в своей жизни объективные потребности экологического развития. Критерием эффективности экологического сознания можно считать не только знания и приобретенные качества по охране окружающей среды, но и активное экологическое поведение, направленное на сбережение и приумножение природных богатств страны. Сознательное начало, обращенное к разуму и чувствам человека, необходимо дополнить механизмом принудительного воздействия на антиэкологическое поведение.

Н. И. Протасов, профессор, д. с. - х. н.,
А. Р. Цыганов, доцент, к. х. н.

ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ИНТЕНСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Загрязнение биосферы, истощение природных ресурсов, разрушение экосистем, потеря природной способности самовосстановления - все это крайне опасные и сложные процессы, развитие которых вызвано хозяйственной деятельностью человека. Многие виды загрязняющих веществ, например, радиоактивные вещества, пыль, металлы, пестициды в связи с атмосферными и гидросферными процессами выходят на региональный и глобальный уровень, превращая планету в единую технологическую систему.

По оценке экспертов в Республике Беларусь токсические выбросы по отраслям составляют: транспорт и энергетика - 38%, химические и нефтехимические предприятия - 15%, заводы строительных материалов - 9%, а остальные приходятся на предприятия

машиностроения, приборостроения, металлургии, радиоэлектроники и др. Сельское хозяйство дает 2% от общего объема загрязнения. Широко бытующее мнение о том, что основным методом повышения экологической безопасности в сельском хозяйстве является уменьшение объемов применения химических средств, неверно. Мировой опыт говорит о том, что значение имеет не столько объем применения средств интенсификации, сколько технология их использования. В целом же сельское и лесное хозяйство в республике служит оздоровлению экологической обстановки. Но речь идет о том, чтобы повысить и продуктивность растениеводства и улучшить природную способность к самовосстановлению и повысить "оодаларывающую" роль природной среды в республике.

На современном этапе развития производительных сил антропогенная нагрузка в целом на окружающую среду удваивается каждые 10-15 лет. Последствия антропогенных нагрузок переросли в ландшафтно-региональные, регионально-бассейновые (межрегиональные) и даже в глобальные явления, охватывающие планету в целом и её отдельные компоненты.

В сельском хозяйстве республике одной из основных задач является разработка научных принципов, формирование агроэкосистем различных ландшафтно-региональных зон республики. Должно быть рациональное обоснование регионального размещения лесных, пахотных, сенокосных пастбищных угодий, пропорциональное соотношение между этими угодьями и лесными массивами, озерами и другой водной поверхностью в условиях различной степени пересеченности, эродированности, с учетом и других фактов.

Это по , словам академика В.П.Самсонова даст возможность - смягчить неблагоприятные или экстремальные абиотические факторы, влияющие на растительный мир, такие, как недостаток влаги, весенние и летние заморозки, ветровая и водная эрозия почвы, избыточное увлажнение сельскохозяйственных угодий, разрушение органического вещества почвы.

Формирование агроэкосистем явится основанием высокопродуктивного аграрного производства, восстановит самоуправляемость природных экосистем, природное равновесие, природные связи между полем и лесом, водными поверхностями и температурой воздуха и почвы, репрезентативностью почв и растительным покровом, а также других прямых и косвенных положительных ре-

аультатов этих агроэкосистем.

Агроэкосистемы с научно обоснованными структурами и конструкциями ландшафта будут не только мерой по прекращению прогрессирующего разрушения среди обитания человека, но и способом наиболее рационального использования почвенно-климатических ресурсов республики.

Естественно, что при архитектурном проектировании агроэкосистем должны быть максимально увязаны с промышленными и городскими экосистемами. При создании агроэкосистем должны учитываться глубоко обоснованные объемы строительства (комплексы и др.) учитывая мировой опыт и особенности условий Белоруссии, обеспечивающих эффективное производство и исключая загрязнение окружающей среды.

Основной экологический принцип при осуществлении любых проектов: "Глобально мыслить, но действовать локально" и не навредить природе.

Примером такого подхода является локальная мелиорация и создание водоёмов (копанок) в хозяйствах Горецкого района по проектам профессора Ф. Куропатенко.

Начало осуществления стратегических задач по экологизации сельского хозяйства явится основой при получении экологически безопасной продукции. Под экологически безопасной продукцией мы понимаем такую продукцию, которая соответствует всем санитарно-гигиеническим требованиям, в которой содержание ксенобиотиков (чужеродные химические вещества, в том числе радионуклиды и пестициды) не превышает предельно допустимых концентраций.

Н. И. Протасов, профессор, д. с. - х. н. ,

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТ БОЛЕЗНЕЙ

Экологическая защита растений - это динамичная, рациональная, интегрированная система борьбы с вредными организмами, учитывающая природные ограничивающие факторы, наряду с дифференцированным применением комплекса эффективных методов, удовлетворяющих и соответствующих санитарно-гигиеническим, ве-