

- формулирование постановочных вопросов (целей и задач);
- определение руководителей подразделений, ответственных за подготовку информации;
- подготовка подразделений к проведению оценки;
- проведение оценки в подразделениях;
- проведение анализа результатов самооценки по подразделениям;
- составление сводного отчета;
- рассмотрение результатов самооценки рабочей группой;
- доработка сводного отчета;
- рассмотрение сводного отчета высшим руководством;
- проведение углубленной оценки подразделений (при необходимости);
- разработка мероприятий, направленных на совершенствование деятельности предприятия в области охраны окружающей среды;
- контроль выполнения плана.

ENTERPRISE ACTIVITY SELF-RATING IN THE FIELD OF ENVIRONMENTAL PROTECTION

*O. I. Rod'kin, Ch. A. Romanovskij, S. S. Poznyak,
N. A. Lysuho, E. A. Leshova*

Романова Т. А., Позняк С. С.

*Институт почвоведения и агрохимии НАН Беларуси;
Международный государственный экологический университет
имени А. Д. Сахарова, г. Минск, Республика Беларусь*

ПОЧВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗВИТИЯ БИОЭНЕРГЕТИКИ В БЕЛАРУСИ

Географическое положение Беларуси в зоне смешанных лесов означает, что на территории республики практически нет ограничений для существования лесной растительности, которая в каждом отдельном экотопе (местообитании) достигает максимальной продуктивности, поскольку всегда запрограммирована на самое эффективное из возможных: использование солнечной энергии и влаги как автохтонной, непосредственно поступающей из атмосферы, так и аллохтонной, связанной с разнообразием литолого-геоморфологических условий перераспределения атмосферных осадков, а также стоянием уровня грунтовых вод.

В настоящее время идет пересмотр земель, используемых в пашне или под другими сельскохозяйственными угодьями, так как расходы на такое использование иногда превышают стоимость получаемой продукции. Вывод земель из сельскохозяйственного оборота в преобладающем большинстве случаев осуществляется по причине низкого плодородия почв, большой опасности их разрушения в результате эрозии или дефляции, сильному техногенному загрязнению, в том числе загрязнению радионуклидами, крайней степени неоднородности почвенного покрова. Все эти причины не только не препятствуют использованию таких земель под лесной растительностью, но и создают определенные преимущества в вопросе сохранения экологического равновесия ландшафтов.

Разнообразие быстрорастущих древесных и кустарниковых форм растений позволяет создавать насаждения, наиболее соответствующие типу местообитания. Так, например, ива-шелюга произрастает даже на самых низкоплодородных, недостаточно увлажненных рыхлопесчаных почвах. Непригодные для пахотного использования дерново-подзолисто-глеевые и глееватые почвы отличаются хорошими лесорастительными свойствами для определенных древесных пород. Там, где лесная растительность должна прекратить или предотвратить разрушение почв, выбор насаждений определяется их назначением и часто позволяет выращивать широкий спектр высокопродуктивных пород. Особые условия складываются при залесении земель, загрязненных радионуклидами. На таких землях проведено большое количество исследований с учетом использования полученной фитомассы на топливо.

Наиболее удачным можно считать создание биоэнергетических плантаций на землях с особенно сложным почвенным покровом. Здесь проявляется та особенность растительных группировок, которая свидетельст-

вует, что чем более многолетний характер носит использование земель с неоднородным почвенным покровом, тем меньше будут потери продуктивности за счет пестроты почв. При посадке древесно-кустарниковых пород, предназначенных для топлива, вполне возможно создавать сложные насаждения, в совокупности наиболее полно использующие потенциал их биологической продуктивности. Немаловажное значение имеет биологическая особенность древесных пород, заключающаяся в их способности осуществлять круговорот веществ в фитоценозе с минимальными потерями жизненно необходимых элементов-биофилов. Древесные растения сохраняют от вымывания эти элементы в своих надземных частях, с наиболее высокой концентрацией в подстилках и опаде. Следовательно, если зола отчуждаемой продукции будет возвращаться в почву, можно создать искусственный круговорот веществ, равный или близкий к естественному, минимально нарушающий складывающийся псевдогомеостазис или даже гомеостазис фитоценоза.

SOIL-BIOLOGICAL GROUNDS FOR THE DEVELOPMENT OF BIOENERGETICS IN BELARUS

T. Romanova, S. Pozniak

The paper deals with the problems of different soils utilization for bioenergetic plantations allowing more completely use of their biological productivity.

Шалькевич Ф. Е.

*Белорусский государственный университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

ТИПИЗАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ КАК ОСНОВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ

Природное районирование является основой для решения многих прикладных вопросов, связанных с рациональным использованием природных ресурсов и, в первую очередь, почвенного покрова, и ведением сельскохозяйственного производства.

Исследования по типизации пойменных земель на основе материалов дистанционных съемок проводились на территории среднего течения реки Припяти. Под типом пойменных земель мы понимаем участки местности (геосистемы) обладающие единством природных условий и потенциалом хозяйственного использования.

В результате дешифрирования материалов дистанционных съемок было составлена карта типов пойменных земель, на которой были отображены типы и подтипы пойменных земель. Типы пойменных земель (прирусловой, сегментно-гривистый, центрально-гривистый, центральный и притеррасный) выделялся с учетом преобладающих форм рельефа и структуры почвенного покрова. Подтипы (низкие, средние, высокие) выделены на основании преобладающих превышений местности относительно меженного уровня воды в реке, а также фоновых почвенных разновидностей – генетического типа почв и степени увлажнения.

Для каждого типа пойменных земель были вычислены количественные показатели их продуктивности (средневзвешенный бонитировочный балл почв, и средняя урожайность луговых трав, коэффициент неоднородности (K_n) почвенного покрова).

Полученные качественные и количественные характеристики поймы послужили основой для ее районирования. В зависимости от степени пригодности в сельскохозяйственном производстве было выделено три микрорайона (непригодные, малопригодные, пригодные средней степени), почвенных по своей сути и агроэкологических по назначению, объединяющие каждый несколько типов пойменных земель.

Первый микрорайон включает прирусловой тип земель низкого и высокого уровня и сегментно-гривистый высокого уровня. Он характеризуется очень низким плодородием почв (бонитировочный балл 17-23) и урожайностью луговых трав (10,3-21,1 ц/га), высокой неоднородностью почвенного покрова (K_n 19,4-32,0). Его целесообразно оставить в естественном состоянии как водоохранную зону, а также возможно использование в рекреационных целях.

Второй микрорайон объединяет сегментно-гривистый, центрально-гривистый и центральный типы земель высокого и среднего уровня и характеризуется более высоким плодородием почв (бонитировочный балл 23-33), урожайностью луговых трав (21,7-31,7 ц/га), однако высокой степенью неоднородности (K_n 20,5-33,0) почвенного покрова, что усложняет его использование в сельском хозяйстве. Наиболее эффективно использовать под луговые угодья.