



1. Улучшает структуру почвы на тяжелых глинистых и торфяных участках – разрыхляет, обеспечивает доступ кислорода к корням растений;
2. Нейтрализует кислые почвы;
3. Способствует более быстрому прогреву почвы в весенний период, что повышает всхожесть семян и благоприятно влияет на развитие растений;
4. Снимает «усталость» почвы при воздействии монокультур (например, при выращивании картофеля на одном участке в течении нескольких лет);
5. Удаляет из почвы ядохимикаты, используемые при борьбе с вредителями, пестициды, гербициды, радионуклиды, тяжелые металлы и др.;
6. Содержит микроэлементы – калий, магний и др., необходимые для развития растений.

2. Компостирование.

3. Вермикомпостирование, т.е. переработка отходов с помощью дождевых червей.

4. Использование биогазовой установки.

Использование современных методов утилизации и переработки отходов птицеводческих предприятий, позволит не только снизить себестоимость продукции, но и улучшить санитарно-эпидемиологическую обстановку и экологическую ситуацию в районах Белгородской области [2, с.9].

Таким образом, необходимо подчеркнуть, что в Белгородской области направления развития животноводства тесно связаны с программой биологизации и природоохранными мероприятиями, проводимыми на территории области. Это способствует развитию отрасли в экологическом сосуществовании с уникальным ландшафтом Среднерусской возвышенности – местом, где зарождаются реки Донского и Днепровского бассейнов.

Литература

1. Дегтярёва, Т.Д. Перспективы развития птицеводства в Российской Федерации // Социально-экономическое развитие России, Матер-лы науч.-практич. конф. Оренбург: Издат. центр ОГАУ, 2014. – С. 27-32.
2. Огурцов, А.С. Птицеводство отрасль будущего: опыт и перспективы его развития в Белгородской области // Белгородский агромир. – 2009. – № 1. – С. 9.
3. Соловьев А.Б. Экологические аспекты развития интенсивного птицеводства в Белгородской области // А.Б. Соловьев, О.В. Биньковская, В.Г. Зиновьев, Н.В. Сазонова, А.К. Гущин, М.В. Белоус // Проблемы региональной экологии №2, 2011. № 2. С. 124-127.

УДК 528.88

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗАЛЕЖНЫХ ЗЕМЕЛЬ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДАННЫХ КОСМИЧЕСКИХ СЪЕМОК

Терехин Э.А.

*ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,
г. Белгород, Россия*

Оценка состояния залежных земель, т.е. выведенных из сельскохозяйственного использования участков пашни, представляет интерес с точки зрения изучения восстановительных сукцессий, протекающих после прекращения аграрной деятельности, и необходима при разработке решений для правильной стратегии их использования.

Возможности современных разновременных многозональных спутниковых снимков могут быть использованы для оценки изменений отражательных особенностей залежей, обусловленных изменениями в их почвенно-растительном покрове, прогнозирования его дальнейшего развития, выявления времени перевода в состояние залежи и вывода из него.

На территории юго-запада Среднерусской возвышенности за последние десятилетия часть пахотных угодий была выведена с аграрного использования, что обусловило протекание на них вторичных или восстановительных сукцессий. Формирование новых растительных ассоциаций может приводить к смене спектрально-отражательных свойств залежных участков. Это открывает возможности их изучения на основе многолетних рядов спектральных показате-



лей, рассчитываемых на основе периодически получаемых спутниковых данных, прошедших этап атмосферной и радиометрической коррекции.

На примере ряда объектов на территории юго-запада Среднерусской возвышенности нами были изучены особенности изменений в вегетационных индексах, вычисляемых на основе спутниковых данных, обусловленные выведением пашни в залежь, увеличением времени пребывания угодья в состоянии залежи и переводом залежи в пашню.

Установлено, что наиболее существенные изменения в спектральном отклике залежей наблюдаются в случае формирования на них сосновых насаждений, что является одним распространенных типов сукцессий на бывших пахотных угодьях, примыкающим к участкам хвойных лесов. В то же время, формирование на залежах естественных травянистых ассоциаций также приводит к изменениям в их многолетних величинах спектральных показателей.

Статистический анализ значений нормализованного разностного вегетационного индекса показал, что различия в его максимальных годовых значениях и величинах стандартного отклонения, рассчитанных для конкретных угодий, во многих случаях могут быть использованы для определения года перевода пашни в залежь и оценки интенсивности сукцессионных процессов. С увеличением возраста залежи происходит, как правило, снижение ее максимального значения спектрального индекса, рассчитанного за вегетационный сезон. Одновременно наблюдается тенденция снижения средней за период вегетации величины стандартного отклонения.