

# **БИОЛОГИЗАЦИЯ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И УЛУЧШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ**

**Таракин Алексей Владимирович,**

доцент кафедры экономики и менеджмента в АПК

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

г. Орел, РФ.

alexei.tarakin@yandex.ru

**Сироткина Екатерина Николаевна,**

студентка 3 курса факультета агробизнеса и экологии

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, г. Орел, РФ.

esirotkina@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается понятие «биологизация», представлены механизмы по улучшению состояния сельскохозяйственных угодий.

Ключевые слова. Биологизация, агробиоценоз, земледелие, генотипическая изменчивость.

Как известно уникальность сельскохозяйственного производства заключается в том, что здесь в качестве основного средства, предмета и продукта труда используют живые организмы, рост и развитие которых происходит в строгом соответствии с биологическими законами. Наиболее характерной особенностью культивируемых растений и других биологических компонентов агробиогеоценозов является приспособление к варьирующим условиям внешней среды за счет модификационной и генотипической изменчивости.

Под биологизацией интенсификационных процессов в растениеводстве понимается как более эффективное управление адаптивными реакциями

основных биотических компонентов агробиоценозов и агроландшафтов с целью обеспечения их высокой продуктивности, экологической устойчивости, ресурсоэнергоэкономичности и рентабельности. [1]

В последние десятилетия у сельхозпроизводителей резко снизились объемы агротехнических, биологических мероприятий, что привело к плачевному состоянию сельскохозяйственных угодий в стране. Во многих регионах центра России наметилась тенденция к зарастанию пашни и кормовых угодий кустарником и мелколесьем.

В настоящее время доля распаханых земель Орловской области составляет в среднем 70 %, что характеризует разрушающееся состояние ландшафта. При этом сильно сократилась площадь природных сенокосов и пастбищ. [2] Чем больше удельный вес занимают естественные сенокосы и пастбища, тем больше возможности осуществления воспроизводства плодородия почвы на основе биологизации земледелия.

Руководствуясь, такими механизмами биологизации, как уменьшение применения пестицидов и обязательное применения научно обоснованных севооборотов, можно значительно улучшить состояние плодородия почвы.

Известно, что уничтожение вредных с точки зрения человека видов фауны и флоры в агроценозах с помощью пестицидов приводит к эффекту «бумеранга». В основе такого результата лежат законы наследственности и изменчивости. Вследствие снижения численности конкурирующих за пищевую нишу популяций других видов, создаются условия для массового размножения именно вредных организмов. Последующее наращивание пестицидного фона лишь ускоряет темпы естественного отбора устойчивых популяций и их размножения.

Выращивание сельскохозяйственных культур неразрывно связано с экологическими особенностями региона. В каждом конкретном случае сельскохозяйственные угодья надо рассматривать как антропогенный ландшафт, при улучшении которого необходимо учитывать реакцию на те или иные мероприятия, как отдельного вида растений, так и их сообщества.

Такой подход позволяет наиболее эффективно использовать потенциальные возможности угодий, не нарушая при этом биоэкологического равновесия.

Под влиянием конкуренции и скачков цен на масличные и зерновые культуры многие хозяйствующие субъекты изменяют структуру посевных площадей, насыщая севообороты то одними, то другими культурами и делая это вопреки требованиям агротехники. Общая направленность по рациональной организации территории и правильному использованию угодий должна быть выработана в конкретных условиях каждого землепользования с целью решения основной задачи – создание стабильного производства продукции даже в рискованных условиях конкретного региона.

Такой подход, несомненно, определит значимость интенсивных, а не экстенсивных путей развития – не за счет увеличения посевных площадей, а за счет внедрения новых сортов, прогрессивных технологий, повышения качества продукции, оригинального классного семеноводства, сохранения продукции при уборке, транспортировке, хранении и переработке. [3]

Таким образом, биологизация земледелия – это наиболее перспективный путь эффективного использования природных и техногенных ресурсов, повышения продуктивности и устойчивости агроэкосистем к действию абиотических и биотических стрессоров; снижения затрат ископаемой энергии и ресурсов на каждую дополнительную единицу урожая, создания безотходных технологий и обеспечения экологической безопасности.

#### **Список использованных источников**

1. Понасин В.И., Широков В.В., Мизина Л.Ф. «Токсикологический и радиологический контроль состояния почв и растений в процессе химизации сельского хозяйства», М., 2005, стр. 109–115
2. Наумкин, В.Н. Направления биологизации земледелия в Центральном регионе: / В.Н. Наумкин, А.М. Хлопяников, А.В. Наумкин // Земледелие. – 2016. – № 4. – С. 7–9

3. Волков, Л. Органическое земледелие за рубежом и перспективы его развития в России / Л. Волков // АПК: экономика, управление. – 2010. – № 3. – С. 86–88.

## **THE AGRICULTURE BIOLOGIZATION AND IMPROVE THE ECOLOGICAL STATUS SELSKOHOZAYSTVENNIH LAND**

**Tarakin Alexey Vladimirovich,**

associate Professor of Economics and management in agriculture,

Orlovsky State Agrarian University, Orel, Russia.

alexei.tarakin@yandex.ru

**Sirotkina Ekaterina Nikolaevna,**

third – year student of the faculty of agribusiness and ecology Institute

Orlovsky State Agrarian University, Orel, Russia.

esirotkina@yandex.ru

Annotation. The article deals with the concept of "biologization", the mechanisms to improve the state of agricultural land.

Keywords. Biologization, agrobiocenosis, agriculture, genotypic variability.