

К ВОПРОСУ ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Ермоленко Алексей Валерьевич,

доцент кафедры естествознания, МГУ имени А. А. Кулешова,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
г. Могилев, Беларусь, ermolenko-alex@rambler.ru

Пахоменко Андрей Николаевич,

старший преподаватель кафедры естествознания,
МГУ имени А. А. Кулешова,
г. Могилев, Беларусь, endo@tut.by

Ключевые слова: экологическое (органическое) сельское хозяйство, среднее образование, информированность учащихся.

Keywords: ecological (organic) agriculture, secondary education, awareness of students.

Аннотация. В статье рассматривается проблема развития образования в области экологического (органического) сельского хозяйства в Республике Беларусь. Выявлен низкий процент знания понятия экологическое сельское хозяйство школьниками. Указывается на необходимость включения вопросов экологического сельского хозяйства в программу изучения биологии в школе.

Abstract. In the article the problem of development of education in the field of ecological (organic) agriculture in the Republic of Belarus. Revealed a low percentage of knowledge of the concept of ecological agriculture students. Indicates the need for incorporating ecological agriculture in the program of studying biology at school.

Устойчивое развитие любого региона не может происходить в условиях дестабилизации состояния окружающей его среды. Современный общепринятый подход к ведению сельского хозяйства основан на активном использовании достижений научно-технического прогресса в области химизации, механизации и биотехнологии. Такой тип хозяйствования обеспечивает население продовольствием, но вместе с тем, порождает ряд экологических проблем. Так, например, увеличивается вынос в водоемы с сельскохозяйственных угодий соединений биогенных элементов – азота и фосфора. Это происходит в результате внесения значительных доз минеральных и органических удобрений на поля при выращивании продукции растениеводства. Результатом применения такого подхода в качестве преобладающего на территории Балтийского и Черноморского водосборных бассейнов стало обострение проблемы эвтрофирования озер, водохранилищ, Балтийского, Черного и Азовского морей [1].

В качестве альтернативы появилось направление с принципиально иным подходом к производству продукции растениеводства и животноводства – без применения синтетических удобрений, пестицидов, гормонов роста, антибиотиков, пищевых добавок, ГМО. Такое производство основано на природоподобных технологиях и обеспечивает человека экологически чистыми продуктами питания. Это направление в зависимости от региона, где его применяют, называют экологическим, органическим или биологическим сельским хозяйством. В странах, где развито такое производство оно законодательно регламентируется, а получаемые продукты питания маркируются специальным знаком. В последние десятилетия произошел мировой рост популярности экологического сельского хозяйства, который объясняется пониманием его экологической роли и возросшей экономической значимостью.

В Беларуси экологическое сельское хозяйство находится на начальном этапе своего становления: разрабатывается соответствующее законодательство, организуется подготовка специалистов в этой области, планируется информационная работа среди населения. На наш взгляд, существенный вклад в развитие экологического сельского хозяйства в Беларуси должна вносить система среднего образования, посредством изучения учащимися сущности экологического сельского хозяйства на уроках биологии. Очевидно, что данный тип хозяйствования может служить образовательной базой для демонстрации и изучения рационального взаимодействия человека с окружающей средой.

Цель данного исследования изучить степень осведомленности учащихся о понятии и сущности экологического сельского хозяйства, а также определить место информации о нем в системе учебного материала при изучении биологии. Исследовательская работа проводилась в рамках выполнения проекта «Сохраним воду для нас и потомков» при финансовой поддержке Коалиции «Чистая Балтика».

Для оценки осведомленности учащихся средних школ об экологическом сельском хозяйстве нами был проведен опрос среди учащихся старших классов средних школ г. Могилева. Школьникам было предложено ответить на вопрос «знакомо ли вам понятие экологическое (органическое) сельское хозяйство» и сказать (предположить) в чем, по их мнению, его сущность. Полученные результаты показали, что 84% опрошенных учащихся не знакомы с понятием экологическое или органическое сельское хозяйство и только 9% респондентов выбрали правильный вектор в своих объяснениях (предположениях) о сущности экологического сельского хозяйства.

Подобное исследование было проведено и в МГУ имени А.А. Кулешова среди студентов – будущих учителей биологии, не изучавших дисциплины сельскохозяйственной направленности, в которых рассматривается

вопрос об экологическом сельском хозяйстве. Среди студентов с понятием «экологическое (органическое) сельское хозяйство» оказались знакомы 65%, но из них только 33% показали правильное понимание сущности такого типа сельского хозяйства.

Таким образом, полученные результаты указывают на низкую информированность учащихся старших классов и студентов по вопросам экологического сельского хозяйства. Причина такого положения очевидна – неразвитость экологического сельского хозяйства в республике и отсутствие в содержании учебного материала информации о таком роде хозяйствования.

Знакомство учащихся средних школ с понятием «экологическое сельское хозяйство» и изучение его сущности целесообразно осуществлять в разделе «Экология», изучение которого предусмотрено программой по биологии как базового, так и повышенного уровня в 11 классе. В учебном пособии по биологии под редакцией С.С. Маглыш [2], являющимся на данный момент основным пособием в республике при изучении предмета, вопросы сельского хозяйства рассматриваются в свете особенностей агроэкосистем, в том числе и как источника экологической опасности. На наш взгляд именно эту тему могла бы существенно дополнить информация об экологическом сельском хозяйстве, как пример разумного взаимоотношения человека и природы. В этом направлении необходимо провести соответствующую работу при переиздании учебного пособия.

Вместе с тем обучение в области экологического сельского хозяйства не может быть ограничено только теоретическим материалом. Большой потенциал в этой области имеется и на уровне научно-исследовательской деятельности школьников. Данную работу, обладающую несомненной актуальностью, можно проводить как в лабораторных условиях, так и на пришкольных участках.

Для становления экологического сельского хозяйства в Беларуси помимо организации соответствующего производства и разработки законодательства необходима широкая информационная работа среди населения. Учитывая специфику экологического сельского хозяйства как комплекса экологических технологий, в системе среднего образования такую работу можно проводить на уроках биологии при изучении раздела «Экология», а также в процессе исследовательской деятельности учащихся.

Литература

1. Гранстедт, А. Фермерство завтрашнего дня для региона Балтийского моря / А. Гранстедт. – Санкт-Петербург : Деметра, 2014. – 136 с.
2. Маглыш, С.С. Биология : учеб. пособие для 11 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / С.С. Маглыш, А.Е. Каревский. – Минск : Народная асвета, 2016. – 261 с.