

## РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

**Жеуров Н. А., студент 3 курса инженерно-  
технологического факультета  
Научный руководитель – Сазонова Е.А.,  
кандидат экономических наук  
ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА**

***Ключевые слова:** ресурсосберегающие, технологии, расход, потребление, сельскохозяйственные культуры.*

*Работа посвящена особенностям функционирования ресурсосберегающих технологий, которые заключаются в множестве факторов таких как: почва, растения, животные. Это зачастую оказывает значимое влияние на потребление ресурсов рабочей машины, из-за этого довольно часто бывает сложно рассчитать расход и потребление.*

**Введение.** В настоящее время в России активно внедряются иностранные технологии, способствующие увеличению производительности продукции на агрокомплексах [1], но при этом зачастую внедрение происходит в слишком ускоренном темпе, из-за чего промежуточные этапы отходят на второй план, что в свою очередь в дальнейшем может навредить производству.

**Цель работы.** Рассмотреть ресурсосберегающие технологии обработки сельскохозяйственных культур.

**Результаты исследований.** На данный момент существует несколько способов экономного использования ресурсов, затрачиваемых на возделывание и уборку сельскохозяйственных культур [2]:

сокращение прямых энергозатрат и снижение доли энергоносителей в энергетическом балансе технологий;

эффективное использование основных средств (сельскохозяйственной техники, оборудования, зданий и сооружений);

внедрение новых энергосберегающих технологий и техники;  
системно обоснованное использование удобрений и  
ядохимикатов;

рациональная организация труда, высокая культура  
производства.

Но на данный момент реализация этих способов снижения затрат, является недоработанным процессом, поскольку иностранные технологии не всегда работают должным образом на агрокомплексах России, как правило связано это с различным объёмом работ в иностранных и отечественных комплексах, а также различным техническим заданием на производстве [3,4]. Также важно заметить, что вышеперечисленные способы являются лишь полумерой, поскольку очень часто они имеют преимущественно низкую эффективность.

Важно заметить, чтобы выполнить вышеперечисленную задачу, есть несколько более эффективных решений, но при этом реализация этих способов заметнее сложнее, чем реализация вышеперечисленных иностранных способов [5,6].

Решение ресурсосберегающей задачи может быть достигнуто:

путем улучшения контуров полей;

минимизацией обработки почвы и сокращением количества операций и проходов сельскохозяйственных машин;

рациональным комплектованием, выбором оптимальных способов движения, уменьшением затрат топлива на холостой ход машинно-тракторных агрегатов;

применением орудий для безотвальной обработки почвы, оборотных плугов, комбинированных почвообрабатывающих агрегатов;

использованием качественных семян, современной посевной техники и техники для точного внесения удобрений и ядохимикатов;

использованием высокопроизводительных уборочных машин;

применением автоматических систем управления и контроля технологическими процессами;

правильной организацией проведения полевых работ;

использованием нетрадиционных технологий возделывания и уборки сельскохозяйственных культур;

совершенствованием системы экономических взаимоотношений.

Но как говорилось ранее вышеперечисленные решения, являются сложными в реализации, из-за чего многие агрокомплексы отказываются от них. В тоже время уже есть агрокомплексы России, которые ввели новейшие решения в технологии сокращения ресурсозатрат, и отметили эффективность данных нововведений [7,8].

**Заключение.** Исходя из всего вышесказанного, можно понять, что задача введения ресурсосберегающие технологий возделывания и уборки сельскохозяйственных культур происходит постепенно, но при этом непрерывно.

### **Библиографический список:**

1. Борисова В.Л. Инновации технических систем сельского хозяйства // Инженерное обеспечение в реализации социально-экономических и экологических программ АПК. сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции. Под общей редакцией С.Ф. Сухановой. Курган, 2022. С. 3-6.

2. Вернигор А.В., Никифоров А.Г., Драбов В.А., Рековец А.В., Скобеев И.Н., Ермачков А.М., Лякина О.А. Технологии сервиса сельскохозяйственной техники // Тенденции повышения конкурентноспособности и экспортного потенциала продукции агропромышленного комплекса. 2021. С. 289-293.

3. Вернигор А.В., Никифоров А.Г., Драбов В.А., Рековец А.В., Скобеев И.Н., Лякина О.А. Применение системы массового обслуживания при ремонте сельскохозяйственной техники// Перспективы научно-технологического развития агропромышленного комплекса России. сборник материалов международной научной конференции. 2019. С. 367-371.

4. Сазонова Е.А., Борисова В.Л. Инновационные развития в мире сельскохозяйственного транспорта // Тенденции повышения конкурентноспособности и экспортного потенциала продукции агропромышленного комплекса. 2021. С. 327-333.

5. Владимиров С.С., Сазонова Е.А. Инженерно – техническое обеспечение агропромышленного комплекса // Приоритетные направления развития сельскохозяйственной науки и практики в АПК. материалы всероссийской (национальной) научно-практической конференции : в 3 т.. пос. Персиановский, 2021. С. 242-246.

6. Туберозова М.В., Сазонова Е.А. Факторы, влияющие на инновационное развитие агропромышленных комплексов // Теория и практика современной аграрной науки. Сборник V национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием. Новосибирск, 2022. С. 1729-1732.

7. Сазонова Е.А. Современное состояние информационных технологий для обработки данных и инвентаризации почв // Приоритетные направления инновационного развития сельского хозяйства. материалы Всероссийской научно-практической конференции. Нальчик, 2020. С. 173-176.

8. Кошенкова И.В., Борисова В.Л. Развитие сельских территорий: ключевые моменты и перспективы // Социально-экономические аспекты развития сельских территорий. Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической интернет-конференции, посвященной 60-летию экономического факультета. Нижний Новгород, 2021. С. 142-144.

## **RESOURCE-SAVING TECHNOLOGIES FOR PROCESSING AGRICULTURAL CROPS**

**Zheurov N. A.**

**Keywords:** *resource-saving technologies, consumption, consumption, agricultural crops.*

*The work is devoted to the features of the functioning of resource-saving technologies, which are in many factors such as: soil, plants, animals. This often has a significant impact on the resource consumption of the working machine, which often makes it difficult to calculate the consumption and consumption.*