

обеспечения АПК: сборник научных статей II Международной научно-практической конференции. – Минск: БГАТУ, 2022. – С. 169-632.

3. Болтянский О.В. Щодо оцінки потенційної можливості застосування ресурсозберігаючих технологій на підприємствах молочного скотарства / О.В. Болтянский // Науковий вісник ТДАТУ. – Мелітополь, 2016. – Вип. 6, т. 1. – С. 50–55.

УДК 631.3

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВОЖДЕНИЯ**

Д. И. Головенко – 91м, 3 курс, АМФ

Научные руководители:

ст. преподаватель Е.И. Подашевская<sup>1</sup>

канд. техн. наук, доцент Н.И. Болтянская<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь,*

<sup>2</sup>*МГУ, г. Мелитополь*

Современное сельское хозяйство стремится к роботизации техники. Однако, повышение производительности означает, что на сельскохозяйственных предприятиях требуются специально квалифицированные работники, способные обеспечить качественную эксплуатацию техники.

На больших обрабатываемых площадях актуальны данные в режиме реального времени и отслеживание, где, когда и какие культуры были посажены.

Потребность в сельскохозяйственных знаниях и навыках управления современной тяжелой техникой и одновременно, в сельскохозяйственных знаниях имеет важное значение для повышения производительности. С развитием современных технологий появилась возможность оснастить тракторы компьютерами Neousys, подключенными к камерам и датчикам, для достижения автономности, когда один работник может управлять несколькими тракторами, отправленными в поле, и, что самое главное, их можно настроить в соответствии с выращиваемой сельскохозяйственной культурой.

Другим преимуществом систем автоматического вождения является возможность контролировать свой парк сельскохозяйственной техники в режиме реального времени. Не обязательно находиться на

поле – установленные камеры и датчики обеспечивают обзор окрестностей трактора на 360°. Система предупреждает о любых неисправностях, что позволяет устранить многие из них, прежде чем это станет большой проблемой. Благодаря этому минимизируется время простоя трактора и, следовательно, увеличивается время его работы.

Технология автономии благодаря которой работник находится за пределами поля, значительно снижает вероятность несчастных случаев, повышая безопасность работы благодаря сведенному к минимуму физическому контакту между работником и транспортным средством.

Таким образом, преимуществами использования автономных тракторов является возможность обрабатывать сотни гектаров земли там, используя меньшее количество работников при условии повышения их производственной квалификации, точность движения агрегатов по полю, снижение нагрузки на механизатора, возможность работы в темное время суток и в условиях плохой видимости.

Применение технологии автономности к сельскохозяйственным тракторам требует подготовки высококвалифицированных специалистов-механиков способных работать с современной техникой, требует саморазвития и обновления знаний, обеспечивая взамен повышение эффективности производства и производственную безопасность

### **Список использованных источников**

1. Непарко Т. А. Интеллектуальные системы точного земледелия / Непарко Т. А., Городецкая Е. А., Жаврид О.В. // Техническое обеспечение инновационных технологий в сельском хозяйстве : сборник научных статей Международной научно-практической конференции (Минск, 24–25 ноября 2022 года). Минск : БГАТУ, 2022. – № 3 (217).– С. 31–33.
2. Непарко Т. А., Жданко Д.А. Аграрное инновационное образование. // Наука и образование. – 2021. – 660 с. – С. 375–378.
3. Шило И.Н. Интеллектуальные технологии в агропромышленном комплексе / И.Н. Шило, И.К. Толочко, Н.Н. Романюк, С.О. Нукушев. – Минск : БГАТУ, 2016. – 336 с.
4. Труханенок Е.В., Лыскин А.Ю. GPS-навигация – перспективное решение для сельского хозяйства / Перспективная техника и технологии в АПК : материалы Международной научной конференции

студентов, магистрантов и аспирантов ( Минск, 25–26 марта 2021 года). – Минск : БГАТУ, 2021. – 388 с. – С. 174–176.

5. Михачева, В. А. Инновационные технологии в развитии сельского хозяйства / В. А. Михачева, Н. А. Сыроваш // Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі : матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, Мелітополь, 01-26 листопада 2021 р. - Мелітополь : ТДАТУ, 2021. - С. 430-435.

УДК 631.559:519.862.6

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР**

Бурак Д.А. – магистрант

Научный руководитель:

ст. преподаватель Е.И. Подашевская

*БГАТУ, Минск, Республика Беларусь*

В работе современного специалиста сельского хозяйства важна способность принимать качественные управленческие решения, поэтому актуальным для них является знание методов экономического прогноза.

Современные пакеты прикладных программ обеспечивают реальную возможность самостоятельного проведения исследований, избавляют от сложных расчетов, но главная работа все равно остается за человеком, именно он должен определить цель работы, собрать качественные данные, а после проведения компьютерных расчетов – проанализировать адекватность полученного решения.

Урожайность зерновых – базовый показатель хозяйствования, на основе которого рассчитывается как урожайность прочих сельскохозяйственных культур, так и продуктивность сельскохозяйственных животных. Факторами, определяющим урожайность, являются сроки посева, плодородие почвы, внесение удобрений, использование сельскохозяйственной техники, погодные условия и многое другое, следовательно, для создания адекватной модели необходима значительная работа по сбору информации. При этом следует понимать, что некоторые факторы будут