

Таким образом, модифицированный агрегат АПМ-6А для почвозащитного земледелия построен по принципу «три машины в одной», которые способны выполнять все технологические операции в почвозащитной системе земледелия.

Эксплуатация в хозяйствах показывает, что одним агрегатом можно обработать в севообороте не менее 1500 га пахотной земли в год. При этом в сравнении с существующими комплексами машин для обработки почвы их использование позволяет сократить в 2–3 раза парк необходимой техники, снизить на 15–20% затраты труда и на 30–37% – себестоимость механизированных работ [1].

1. Новые возможности почвообрабатывающей техники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belagromech.by/press/c708d1d7ed3c7c3c.html>. – Дата доступа: 08.04.2018.

2. Агрегат почвообрабатывающий многофункциональный АПМ-6А [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bobruiskselmash.com/ru/product/agregat-pochvoobrabatyvajuschij-mnogofunkcional-nuj-aptm-6-a.html>. – Дата доступа: 08.04.2018.

3. Сельскохозяйственная техника и оборудование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spectehnika-info.ru/selskoxozyajstvennaya-texnika-i-oborudovanie/>. – Дата доступа: 08.04.2018.

УДК 629.7

## **МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

*Студент – Лазарь А.Д., 22 мо, 1 курс, ФТС  
Научный*

*руководитель – Дакуко Н.В., ст. преподаватель  
УО «Белорусский государственный аграрный технический  
университет», г. Минск, Республика Беларусь*

В мировом сельском хозяйстве фермеры очень активно применяют новые разработки и мобильные приложения. Постепенно они становятся неотъемлемым инструментом в арсенале работников сельского хозяйства. Мобильные приложения помогают получать информацию о составе почвы, границах поля, урожайности и эффективности возделывания сельскохозяйственных культур, настройках машин, их местоположении и др.

С помощью нового приложения CEMOS Advisor компании Claas оператор зерноуборочного комбайна, изменив настройки, может предотвратить потери зерна и другие проблемы, которые часто связаны с некорректной регулировкой и эксплуатацией комбайна. Приложение разработано для смартфонов и используется для управления комбайнами серии Lexion, Tucano и Avero.

Компания Mitas разработала мобильное приложение, помогающее фермерам подобрать правильное давление в шинах мобильной сельскохозяйственной техники. Фермерам нужно просто выбрать размер шин, которые они используют, настроить скорость и вес груза, и нужное давление в шинах тут же отобразится на экране.

Компания John Deere разработала приложение GrainTruckPlus. Данное мобильное приложение помогает управлять парком техники по уборке урожая зерновых от поля до элеватора. Обеспечивает информацией о местонахождении зерноуборочных комбайнов, автомашин, находит предпочтительные элеваторы и просматривает обстановку на них, включая контактную информацию, направления, время ожидания.

Фирма Bayer совместно с компанией Digital Farming запустили мобильное приложение WeedScout, которое способно распознавать основные виды сорняков по фотографиям, сделанным с помощью смартфона. Это позволяет идентифицировать сорняки на начальных стадиях их развития, в период, когда их легче контролировать.

Приложение ID Weed также поможет определить сорняк. В нем есть база данных множества растений, оно способно определить сорняк по набору характерных признаков, включая среду обитания, тип листьев, цвет, корневую систему и т.д. Библиотека сорняков ID Weed содержит большое количество видов растений с полным описанием каждого. Через приложение можно загружать фото и определять вид сорняка.

В мобильном приложении iSOYLscout можно проводить мониторинг, учет и анализ поля. Фотографии со смартфона и камеры с дрона, вручную внесенная информация о скоплениях сорняков, местах с избытком влаги – все собирается в одном приложении. Оно указывает точное местоположение проблемных зон на поле с помощью GPS и передает данные через wi-fi в облако.

Мобильное приложение FarmLogs также помогает аграриям досконально исследовать поле: обозначить границы, собирать, хранить и обрабатывать информацию о нем в режиме реального времени. С помощью GPS в мобильном устройстве приложение FarmLogs передает фермеру точную информацию о том, что происходит на поле. Благодаря спутниковым снимкам приложение анализирует поля по всей территории, предупреждая аграриев о возникновении какой-либо проблемы и отправляя все данные на его аккаунт.

Приложение eKonomics – это специальный онлайн-калькулятор, который позволяет рассчитать точное количество удобрения. Также с его помощью можно оценить пригодность участка для конкретной сельскохозяйственной культуры. Та же задача у Simplot Spray Guide: быстро рассчитать объем вещества, необходимого для защиты растений. Приложение дает возможность пользователю сохранять информацию обо всех своих действиях и сгенерированные данные передавать на другие мобильные устройства.

AgVault от Sentera – это платформа для управления фермой прямо из офиса. Приложение не требует подключения к Интернету, поэтому пользователи могут в режиме оффлайн просматривать карты полей и создавать снимки. AgVault обрабатывает данные по снимкам, сделанным дроном и может передавать их другой технике. AgVault Mobile отслеживает стадии роста посевов, сорняки, уплотнения почвы, ураганы и многое другое.

По мобильному приложению Hello Tractor фермеры отправляют представителю компании, в распоряжении которой находятся тракторы, смс. Тот составляет график и направляет имеющуюся в его распоряжении технику, чтобы вспахать поле, перевезти груз или собрать урожай.

NaPanta помогает брать в аренду сельскохозяйственную технику и продавать сельхозпродукцию. Приложение предоставляет в режиме реального времени информацию о ценах. У пользователей есть возможность отследить ценовой тренд на продукцию в течение последних трех лет.

Управление агрокомпанией – сложный процесс, который требует знаний. Мобильные приложения отслеживают данные о погоде, посевах и почве, предоставляют аграриям информацию, помогают им накапливать данные и продавать сельхозпродукцию, принимать правильные решения.