

Четырехфакторная модель для организаций АПК предполагает использование формулы:

$$Z = 1 - 0,98 \times K1 - 1,8 \times K2 - 1,83 \times K3 - 0,28 \times K4$$

где Z — z-счет;

K1 — отношение краткосрочных активов и обязательств к валюте баланса;

K2 — отношение выручки от реализации товаров, работ, услуг к собственному капиталу;

K3 — отношение собственного капитала к валюте баланса;

K4 — отношение чистой прибыли к собственному капиталу

пограничные значения функции	значения Z-счета	угроза банкротства
	меньше 0	отсутствует
	от 0 до 1	близка к 1-й и 3-й группам неплатежеспособных организаций
	больше 1	высокая

Список цитируемых источников

1. Лешко, В. Н. Как провести анализ финансового состояния организации? / В. Н. Лешко // Планово-экономический отдел. — 2018. — № 5. — С. 41—47.
2. Об утверждении Инструкции о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования [Электронный ресурс] : постановление М-ва финансов Респ. Беларусь и М-ва экономики Респ. Беларусь, 27 дек. 2011 г., № 140/206 : в ред. постановления М-ва финансов Респ. Беларусь и М-ва экономики Респ. Беларусь от 4 окт. 2017 г. № 33/23 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. — 26.10.2017. — 8/32493.
3. Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 12 дек. 2011 г. № 1672 : в ред. постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 22 янв. 2019 г. № 43 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. — 24.01.2019. — 5/46083.
4. Ходенков, А. К вопросу об экономической несостоятельности (банкротстве) предприятий АПК Республики Беларусь / А. Ходенков // Аграрная экономика. — 2019. — № 7(290). — С. 23—27.

УДК 657

Н. А. Панасевич, А. В. Федоркевич

Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет», Минск, Республика Беларусь

СИСТЕМЫ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ СИНХРОНИЗАЦИИ С АВТОМАТИЗИРОВАННЫМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Введение. Перед агропромышленным комплексом нашей страны стоит задача существенного увеличения валового внутреннего продукта, удовлетворения потребности экономического развития Республики Беларусь и сохранения ресурсного и экологического потенциала страны [1]. Точное земледелие — это система ведения сельского хозяйства с применением информационных технологий для увеличения урожая и улучшения его качества. Учет и экономия средств производства, контроль и учет выполнения работ, рост производительности труда, снижение издержек производства — такие экономические выгоды несет с собой использование технологии точного земледелия. Кроме того, помимо системы автоуправления техникой и контроля за внесением удобрений и агрохимикатов в процессе работы техники, технология позволяет прогнозировать погодные явления и потенциальные болезни культур, оценивать параметры почвы, разрабатывать план работ с учетом метеоданных.

Основная часть. Разрабатываемые в настоящее время системы земледелия нового поколения направлены на обеспечение проектируемого уровня продуктивности предприятий сельского хозяйства, с высоким коэффициентом полезного действия вложенных средств и использования ландшафтного потенциала. При этом продуктивность растений зависит, прежде всего, от обеспеченности почв элементами минерального питания с оптимальным их соотношением на каждом элементарном участке обрабатываемого поля, а также мероприятий по защите растений. Задача повышения плодородия почвы до уровня, обеспечивающего получение планируемого урожая сельскохозяйственных культур при максимальной окупаемости вложенных средств, выполнима на основе координатного земледелия, предусматривающего дифференциацию агротехнологических процессов, в том числе применения удобрений и пестицидов. Дифференцированное внесение удобрений с помощью систем точного земледелия с учетом состава почвы на каждой координатной площадке,

подбор рациональных сортов возделываемой культуры, регулирование нормы высева и сроков посева способствуют лучшей приспособляемости семян к состоянию поля.

Самым важным отличием точного земледелия от традиционного сельского хозяйства считается то, что при его ведении сельскохозяйственная культура получает обработку поля в зависимости от своих реальных потребностей, характерных для данной местности и природно-климатических условий. Сами потребности культур определяются с помощью новейших технологий, включающих в себя системы глобального позиционирования, различные датчики, аэрофотосъемку и лабораторную оценку состояния почвы. Все выше перечисленные технологии обработки дифференцируются в пределах определенных участков поля, благодаря чему достигается максимальный экономический и экологический эффект.

Точное земледелие можно считать одним из самых перспективных направлений ресурсосберегающих технологий сельского хозяйства. Суть его заключается в интегрированном процессе роста растений. Главной стратегией точного земледелия является привлечения максимального количества информации для принятия наиболее точных агротехнологических решений применительно к конкретной почвенно-климатической среде и к конкретному участку поля.

Экономический эффект (прибыль) от использования рациональной технологии дифференцированного способа внесения минеральных удобрений с учетом неоднородности почвенного плодородия может быть получен в основном за счет:

- снижения дозы удобрений, по сравнению со средней расчетной дозой, при получении равного урожая сельскохозяйственных культур (рост окупаемости удобрений);
- повышения урожайности в результате более точного внесения элементов питания в необходимых количествах в корнеобитаемый слой почвы;
- экономии эксплуатационных затрат и затрат труда на транспортировку, подготовку и внесение удобрений при снижении расхода удобрений;
- роста цен на сельскохозяйственную продукцию наиболее высокого качества (однородность зерна, выровненность волокна, повышение сахаристости, крахмалистости, масличности и т.д.) [2].

Современные информационные технологии непрерывно меняют характер деятельности сельскохозяйственных предприятий, принося все больше и больше пользы. Комплексное применение систем точного земледелия в купе с технологиями автоматизированного учета на предприятии позволит значительно сократить количество использованных трудовых и временных ресурсов организации на выращивание культур и на учет затрат связанных непосредственно с производством продукции растениеводства.

В настоящее время многие производители автоматизированных информационных систем бухгалтерского учета включают в свои продукты алгоритмы синхронизации бухгалтерского учета затрат с элементами систем точного земледелия.

Системы точного земледелия позволяют решать задачи по инвентаризации земель сельскохозяйственного назначения, агрономическому учету, организации оперативного учета полевых работ с применением спутниковой навигации.

Так, например, разработчиками из 1С был представлен программный продукт, позволяющий на платформе программы «1С:Предприятие 8» интегрировать существенный объем агротехнической информации в учетные производственные системы сельскохозяйственных предприятий.

На данный момент продукт компании 1С позволяет автоматизировать оперативный анализ и интерпретацию результатов дистанционного зондирования земли при помощи карт-схем вегетации NDVI, оценки однородности всходов полей, результатов анализа карт высот и уклонов и контроля водной и ветровой эрозии почв. Также автоматизируется агрономический учет, анализ состояния земель и посевов на основании данных полученных напрямую от элементов систем точного земледелия. Проводится стратегическое и оперативное планирование и контроль выполнения сельскохозяйственных работ на полях. Данные о состоянии полей и об их кадастровой принадлежности отправляются в базу данных программы и сохраняются в соответствующие справочники.

Современный функционал «1С:Предприятие 8» позволяет автоматизировать управление инфраструктурой и проведение геоанализа показателей производственных процессов сельскохозяйственных предприятий.

Значительно облегчается процесс инвентаризации земель и мониторинга их состояния, пропадает необходимость в использовании значительного объема трудовых ресурсов работников организации или внешних экспертов в области агрономии. Предоставлена возможность использования агрономической базы данных и картографии без привязки к персональному компьютеру при помощи мобильного приложения. При необходимости программный продукт позволяет связать геоинформационную систему предприятия с внешними сервисами и отраслевыми учетными системами 1С.

Также автоматизируются расчеты обработанных площадей сельскохозяйственных угодий, план-фактный анализ выполненных работ по данным систем спутникового отслеживания и мониторинг состояния сельскохозяйственной техники [3].

Заключение. Автоматизация сельского хозяйства создает мощный потенциал для стимулирования экономического роста, повышения уровня производительности и прибыльности сельскохозяйственного производства.

Список цитируемых источников

1. О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021—2025 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 2 февр. 2021 г. № 66 // Эталон – Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2021. — Дата доступа: 14.04.2022.
2. Норалиев, Н. Х. Цифровые технологии в сельском хозяйстве / Н. Х. Норалиев, Ф. Юсупова. — Вопросы науки и образования. — № 8(92). — 2020.
3. Инновационные технологии в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]. — Интернет-портал Юкола-Инфо. — Режим доступа: <https://1soft.by/news/2021/innovatsionnye-tekhnologii-v-selskom-khozyaystve/>. — Дата доступа: 14.04.2022.

УДК 657

Н. А. Пастушеня, М. И. Лисовский

Учреждение образования «Полесский государственный университет», Пинск, Республика Беларусь

СУЩНОСТЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ

Введение. Формирование рыночных отношений в Республике Беларусь сопровождается для многих хозяйствующих субъектов попаданием в зону хозяйственной неопределенности и повышенного риска. Это требует объективной оценки финансового состояния, платежеспособности и надежности своих партнеров по бизнесу. Состояние кредиторской задолженности при расчетах с поставщиками и подрядчиками предприятия, их размеры и качество оказывают сильное влияние на финансовое состояние хозяйствующих субъектов.

В процессе хозяйственной деятельности у любого предприятия возникают обязательства, которые влекут за собой обязанность уплаты определенной суммы денежных средств. Обязательства появляются в силу установления договорных отношений различного характера, заключение которых необходимо для эффективного производственного процесса. К основным видам долговых обязательств относится кредиторская задолженность [1].

Под кредиторской задолженностью подразумеваются суммы обязательств организации перед кредиторами (юридическими и (или) физическими лицами).

Законодательство, регулирующее бухгалтерский учет, под обязательством понимает задолженность организации, возникшую в результате совершенных хозяйственных операций, погашение которой приведет к уменьшению активов или увеличению собственного капитала организации (абз. 8 ст. 1 Закона о бухгалтерском учете).

Для целей бухгалтерского и управленческого учета задолженность классифицируется по различным признакам, представленным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Классификация кредиторской задолженности

Критерий классификации	Вид задолженности	Признаки
По продолжительности периода	Долгосрочная	Срок погашения более 12 месяцев
	Краткосрочная	Срок погашения менее 12 месяцев
По содержанию обстоятельств	Задолженность, связанная с приобретением или реализацией товаров /работ/услуг	Задолженность перед поставщиками и покупателями
	Задолженность, не связанная с приобретением или реализацией товаров /работ/услуг	Задолженность перед внебюджетными и бюджетными фондами, налоговой, и т. д.
По степени оценки суммы обязательств	Фактические	Возникает из договора, контракта или на основе законодательства, их сумма строго и однозначно подсчитана
	Оценочные	Точная сумма не может быть определена до наступления определенной даты и условий
По валюте платежа	Выраженная в белорусских рублях	Возникает в основном при внешнеторговых операциях
	Выраженная в иностранной валюте	
По степени срочности оплаты	Срочная	Платежи в бюджет, выплата заработной платы, уплата процентов по кредиту
	Текущая	Платежи за полученные или проданные товары
По срокам погашения	Нормальная	Срок оплаты по договору еще не наступил
	Просроченная	Задолженность, не оплаченная в установленный договором срок