відповідає за регулювання внутрішнього становища підприємства, стабільності отримання ним прибутків, мінімізацію витрат, а також співставлення вимог підприємства з його реальними можливостями. Організаційно-технічна стратегія відповідає за стан технічного і ресурсного забезпечення на підприємстві та зростання збалансованої організаційної структури. В свою чергу, важливе значення мають і виробничі цілі, які на наш погляд доцільно розглядати окремо, оскільки процес виробництва сільськогосподарської продукції є інструментом реалізації маркетингових, організаційно-технічних та фінансових цілей. Реалізація стратегії стійкого розвитку аграрних підприємств потребує значних перетворень у підсистемах господарюючих структур. Виходячи з цього, результативність її залежить від збалансованого підходу до змін у організаційному, економічному, кадровому, технічному, технологічному, біологічному та в інших потенціалах організаційного формування.

Обгрунтовані пропозиції щодо формування стратегії стійкого розвитку, дозволять більш обгрунтовано підійти до вибору альтернативних управлінських рішень, формуванні стратегічного набору та забезпечення зазначеної рівноваги функціонування аграрних підприємств, стабілізації виробництва ними сільськогосподарської продукції та отримання доходів, що в достатній мірі може забезпечити їм процес розширеного відтворення.

Висновки. Таким чином, формування та реалізація стратегії стійкого розвитку аграрних підприємств, що в першу чергу передбачає удосконалення державної агропродовольчої політики в контексті адаптації механізмів її реалізації до вимог ринкового середовища, розвиток вертикальної інтеграції, удосконалення інформаційної бази, консультаційного та маркетингового забезпечення, дадуть можливість покращити кількісні та якісні параметри вітчизняного аграрного сектору, забезпечити конкурентоспроможність сільськогосподарських товаровиробників та їх продукції як на внутрішньому так і на зовнішньому продовольчих ринках, а головне, створити умови стійкого розвитку аграрних підприємств.

Література:

- 1. Закон України «Про основні засади аграрної політики до 2015 року» № 2982-IV від 18.10.2005 р. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua.
- 2. Минцберг Γ . Стратегический процесс: концепции, проблемы, решения / Γ . Минцберг, Куинн Дж. Б., Голаш. СПб. : Питер, 2001. 648 с.

УДК 631. 173

ОЦЕНКА ЗАТРАТ НА АГРОТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ

Федякина Т.Е., аспирант Институт технической механики НАН Украины и НКА Украины

Розроблено підхід до оцінки витрат на проведення агротехнічних заходів, спрямованих на підвищення врожайності озимої пшениці, з використанням інформації дистанційного зондування Землі. Обґрунтовано вибір кількісного критерію оцінки доцільності прийняття управлінських рішень.

An approach to cost estimation for carrying out the land treatment for the purpose of raising the level of winter wheat by the use of Earth remote sensing information was developed. The choice of a quantitative criterion for estimation of reasonability of management decision making was substantiated.

Постановка проблемы. Увеличение объемов производства зерновых культур в настоящее время входит в число приоритетных задач агропромышленного комплекса (АПК) Украины, поскольку от уровня его развития во многом зависит как эффективность функционирования АПК в целом, так и уровень жизни населения страны. Ситуация, сложившаяся на сегодняшний день в зерновой отрасли Украины, характеризуется, с одной стороны постоянным ростом спроса на зерновую продукцию, с другой - глубоким кризисом управления, ростом изношенности технических средств, нерациональным использованием удобрений, истощёнием почвы, и т. п., что, в свою очередь, обуславливает снижение объемов производства.

В сложившейся ситуации разработка методологии эффективного управления производственными процессами при выращивании зерновых культур, на примере озимой пшеницы, максимально использующей информационные возможности спутниковых систем дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ), при затратах, оправданных с позиции рыночной экономики, является весьма актуальной [1].

В качестве критерия эффективности используемых методов в такой методологии предлагается следующее соотношение:

$$\mathcal{L}\Delta Y_{\Sigma} - \sum 3 > 0 \tag{1}$$

где Σ^3 - суммарные затраты на проведение агротехнических мероприятий;

 ΔY_{Σ} - прогнозируемая урожайность [2];

U - цена полученного урожая [3].

При реализации данной методологии актуализируется задача разработки методического подхода к оценке суммарных затрат на проведение агротехнических мероприятий при выращивании урожая озимой пшеницы.

Анализ последних исследований и публикаций. Анализ литературных источников показал, что различные подходы к оценке эффективности производства и, в частности, затрат на выращивание урожая, рассматривались в работах таких ученых: Хафизов К. А., Жукевич К. И., Булаткин Г. А., Артеменко Н. А., Андреев П. А., Кадыров М. Д., Репетов А.Н. и др.

Существенным недостатком использования экономического критерия для оценки затрат является его субъективность и невозможность проводить прогнозные расчеты на перспективу, из-за подверженности его влиянию инфляции, нестабильности соотношения денежных единиц различных стран, колебания цен на энергоносители и т. д.

В последние годы в мировой практике наряду с традиционными методами оценки эффективности производства сельскохозяйственной продукции посредством денежных [4, 5] и трудовых критериев [6] находит свое применение энергетический критерий [7], пригодный для оценки эффективности

техники, технологий и производства в целом.

Использование энергетического критерия для оценки затрат позволяет сравнивать различные технологии производства с точки зрения расхода энергетических ресурсов, выявлять главные резервы экономии технической энергии в земледелии.

Использование для оценки затрат на выращивание урожая подхода [7] предполагает учет большого числа показатель, что делает процесс оценки затрат весьма трудоемким.

Поэтому, поиск интегрального критерия, отражающего влияние всей совокупности проводимых агротехнических мероприятий, направленных на повышение урожайности, является весьма актуальным.

Постановка задания. Целью проводимой работы является разработка подхода к оценке затрат на проведение агротехнических мероприятий, направленных на повышение урожайности озимой пшеницы, с использованием информации, получаемой от спутниковых систем ДЗЗ.

Для достижения поставленной цели необходимо определить структуру затрат и обосновать выбор количественного критерия оценки целесообразности принятия управленческих решений.

Изложение основного материала исследования. Задача рационального управления производственными процессами при выращивании урожая связана с установлением влияния управляющих факторов на прибыль и затраты при производстве продукции.

Известно, что урожай формируется под действием большого количества факторов различной природы (рис. 1), среди которых наиболее существенными с точки зрения регулирования с помощью агротехнических мероприятий на основе использования информации ДЗЗ, являются следующие:

- обработка почвы;
- посев;
- режим питания и водоснабжения растений;
- борьба с болезнями и вредителями;
- сроки уборки.

Технологический процесс выращивания урожая предусматривает четкую последовательность всех видов работ, определен физический объем каждого вида работ, что дает возможность выявить потребность в сельскохозяйственной технике.

Важнейшая роль в формировании урожая принадлежит системе обработки почвы, обеспечивающей управление агрофизическими условиями почвенного плодородия.

В практической борьбе с сорняками в настоящее время ориентируются на проведение специальных агротехнических и химических мероприятий. Применение этих приемов обычно эффективно на полях, где численность сорняков превышает экономический порог вредоносности [8].

Возделывание сельскохозяйственных культур неизбежно связано с использованием минеральных удобрений и химических мелиорантов, что в свою очередь связано с определенными затратами как на сами удобрения, так и на мероприятия по их внесению.

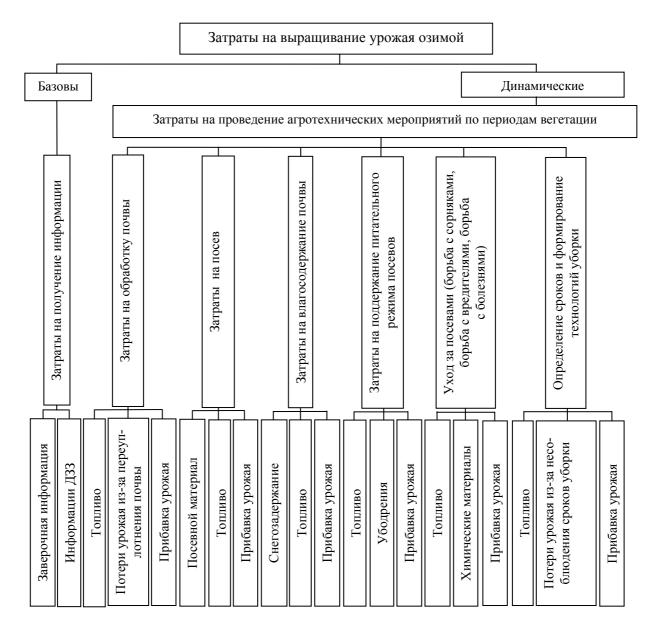


Рис. 1. Структура затрат на выращивание урожая

В решении задачи повышения продуктивности растениеводства существенную роль играет проблема снижения «естественных» потерь урожая в процессе ожидания его уборки. Так, например, при первоначальной урожайности 12,1 - 42,1 ц/га запаздывание с уборкой на 6 - 30 дней от момента наступления полной спелости приводит к биологическим потерям зерна, равным 0,9 - 8 ц/га, или 5,7 - 44,4 кг за каждые сутки перестоя хлебостоя [9].

Оценка потерь зерна осуществляется в зависимости от продолжительности уборки, производительности и технического состояния зерноуборочной техники. Соответствующие убытки равны стоимости осыпавшегося зерна на полях, которые предполагается убрать данным агрегатом.

При проведении агротехнических мероприятий целесообразно использовать информацию ДЗЗ с целью обеспечения их своевременности, экономической и экологической оправданности. Обработка почвы осуществляется путем многократных проходов сельскохозяйственной техники по полю, что связано со значительными затратами топлива и приводит к изменению физи-

ческих свойств почвы, прежде всего ее плотности, становясь одним из лимитирующих факторов сохранения и дальнейшего повышения плодородия почв [10].

Очевидно, что соответствующий аппарат количественной оценки разумности принятия того или иного управляющего решения должно использовать интегральный критерий, отражающий влияние всей совокупности управляющий факторов.

В качестве такого критерия представляется целесообразным рассматривать энергетические затраты на выращивание урожая, основную долю которых составляют расходы на горюче-смазочные материалы (ГСМ) [11].

Стоимость ГСМ (2) определяется выражением:

$$C_{\scriptscriptstyle \mathcal{CCM}} = \frac{G * V * \mathcal{U}_{\scriptscriptstyle \mathcal{CCM}}}{0,1 * \mathcal{P}_{\scriptscriptstyle p} * B} \tag{2}$$

где G - часовой расход топлива, кг;

V - объем работ на выполнение агротехнических мероприятий, га;

 $\mathcal{U}_{\scriptscriptstyle \mathcal{FCM}}$ - стоимость 1 кг горюче-смазочных материалов, грн/кг;

 g_p - рабочая скорость машинотракторного агрегата (МТА); км/ч;

B - ширина захвата агрегата, м.

Оценка совокупных затрат на выращивание урожая (3) может быть получены в первом приближении из выражения:

$$\sum 3 = \frac{C_{ccm}}{K},\tag{3}$$

где K - доля затрат на ГСМ в общих затратах на выращивание и уборку урожая.

При таком подходе актуализируется задача выбора рациональных режимов работы MTA на конкретном поле, поскольку от этого зависит расход, а соответственно и стоимость ΓCM , затраченных на выполнение агротехнических мероприятий.

С использованием предлагаемого подхода и методологии [1], появляется возможность:

- заблаговременного подсчета расходов на ГСМ;
- маневрирования техникой и управления технологическими процессами, что будет способствовать не только сокращению затрат на выращивание урожая, но и сохранению почвенного плодородия.

Данный подход при условии знания и учета приоритета полей, конкурирующих за потребление ограниченных ресурсов, предоставляет возможность использовать их с наибольшей отдачей на данной совокупности полей.

Выводы. Использование предлагаемой методики оценки затрат на управление процессом выращивания урожая за счет проведения соответствующих агротехнических мероприятий, в сочетании с информационными возможностями спутниковых систем ДЗЗ, позволит:

- проводить экономически и экологически обоснованные агротехнические мероприятия, направленные на повышение урожая;

- оперативно контролировать сроки и темпы созревания урожая на значительных площадях одновременно и проводить своевременную уборку урожая;
- устанавливать оптимальные режимы эксплуатации сельскохозяйственных машин для каждого поля;
- определять экономически обоснованную структуру парка зерноуборочных комбайнов как по производительности, так и по количественному составу.

Литература:

- 1. Макаренко П. Н. Дистанционное зондирование Земли в развитии агропромышленного комплекса / П. Н. Макаренко, Т. Е. Федякина // Экономика: проблемы теории и практики. 2010.- Т.VI. выпуск 264.- С. 1529-1541.
- 2. Федякина Т. Е. Прогнозирование урожайности озимой пшеницы на основе данных космического зондирования Земли / Т. Е. Федякина // Наукові праці Полтавської Державної аграрної академії. 2011. Т. 3. Вып.2. С. 216-222.
- 3. Макаренко П. М. Теорія ціни в товарному господарстві / П. М. Макаренко // Вісник Полтавської державної аграрної академії. -2011. №3. -C. 130-135.
- 4. Жукевич К. И. Методы экономической оценки сельскохозяйственных машин и технологий / К. И. Жукевич. Минск: Урожай, 1974. 300 с.
- 5. Артемьев Н. А. Экономическая эффективность использования сельскохозяйственной техники / Н. А. Артемьев. М.: Агропромиздат. 1985. 208 с.
- 6. Ксеневич И. П. Основы методики расчета параметров машинотракторного агрегата по критерию эффективности / И. П. Ксеневич, В. В. Гуськов, А. Г. Скойбеда и др. // Тракторы и сельскохозяйственные машины. − 1979. №2. − С.15-18.
- 7. Хафизов К. А. Энергетическая оценка технологий производства продукции растениеводства / К. А. Хафизов // Актуальные проблемы развития аграрного сектора в условиях развития рыночных отношений. Казань. 1997. С. 59-62.
- 8. Іванишин В. Шляхи енергозбереження в ґрунтообробці та сівбі зернових та ріпаку / В. Іванишин // Техніка АПК. 2006. №9-10 С. 12-13.
- 9. Рабинович А. Ш. Надежность машин и естественные потери продукции / А. Ш. Рабинович // Тракторы и сельскохозяйственные машины. 1990. №11. С. 32-33.
- 10. Завадский В. П. Земледельческая механика и программирование урожая / В. П. Завадский // Тракторы и сельскохозяйственные машины. 1986. №2. С. 53-54.
- 11. Репетов А. Н. Полные энергозатраты: критерий выбора тракторов в хозяйствах / А. Н. Репетов // Тракторы и сельскохозяйственные машины. 1994. №10. С. 17-21.

УДК 657.411.004.14:334.722.8

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА

Харченко Н.В., к.е.н., доцент Полтавська державна аграрна академія

Досліджено фактори активізації джерел власного капіталу акціонерного товариства. Проаналізовані основні джерела резервів збільшення прибутку. Розглянуті зовнішні і внутрішні фактори раціонального використання власного капіталу.

The factors of activation of springs of property asset of joint-stock company explore. Analyse basic springs of profit increase backlogs. Consider external and inlying factors of rational use of property asset.