

# *Тема 7 Анализ выполнения производственной программы по растениеводству*

*Основной источник информации :*

отчет 9-АПК «Производство и себестоимость продукции растениеводства», в котором приводятся данные о размерах посевных площадей по культурам, их урожайности, объеме производства продукции в натуральном выражении и ее себестоимости.

# *Задачи анализа производства продукции растениеводства*

- Осуществлять систематический контроль за изменением динамики и выполнением прогнозных объемов производства продукции;
- определять влияние факторов на объем производства продукции;
- выявлять внутрихозяйственные резервы увеличения ее производства;
- оценивать деятельность хозяйства по использованию возможностей увеличения производства продукции с учетом объективных и субъективных факторов;
- разрабатывать мероприятия по освоению выявленных резервов увеличения производства продукции.

## *Анализ производства продукции растениеводства.*

Анализ производства продукции растениеводства целесообразно начинать с изучения ее динамики, как по отдельным культурам, так и в целом по растениеводству с оценкой произошедших изменений. Для этого необходимо знать

- ✓ данные об объеме производства продукции растениеводства в сопоставимых ценах,
- ✓ данные о валовом сборе продукции по каждой культуре за 5—10 лет.

На основании этих данных рассчитываются базисные и цепные индексы.

*Расчеты экономических показателей ведут в следующей последовательности:*

- определяют выход продукции в стоимостных и натуральных показателях на 1 га земель с учетом закупочных цен;
- рассчитывают текущие производственные затраты;
- вычитают эти затраты из стоимости продукции, определяя, таким образом, условный доход

*Совокупность показателей свойств почвы, характеризующих эффективное плодородие почвы можно условно разделить на:*

1. Агрохимические - содержание гумуса, реакция почвенной среды, емкость поглощения, состав поглощенных оснований, содержание доступных растениям подвижных форм макро- и микроэлементов в почве.

2. Биологические свойства почвы характеризуются видовым составом, численностью и активностью почвенной фауны и микроорганизмов, фитосанитарным состоянием почвы.

3. Агрофизические - плотность почвы, скважность, гранулометрический и агрегатный состав, влагоёмкость, мощность пахотного слоя и др.

4. Внешние факторы - продолжительность вегетационного периода, интенсивность солнечной радиации, водный, температурный и воздушный режимы и другие природные условия.

В определении урожайности следует различать индивидуальную (по одной культуре) и среднюю (по однородной группе культур) урожайность. Для расчета средней урожайности применяется,

$$Y_{\text{сред}} = \frac{\sum yS}{\sum S}$$

где –  $Y_{\text{сред}}$  - средняя урожайность;

$yS$  - индивидуальная урожайность каждой культуры;

$S$  - площадь посева этой культуры

В конце года рассчитывается фактическая окупаемость удобрений по каждой культуре:

$$O_k = (U_f - U_p) / K_f,$$

где  $O_k$  — окупаемость 1 ц NPK;

$U_f$  — фактическая урожайность культуры

$U_p$  — урожайность от естественного плодородия почвы без применения удобрений (по данным агрономического учета);

$K_f$  — фактическое количество внесенных удобрений на 1 га посевов культуры, ц



Экономическую эффективность применения удобрений оценивают по двум показателям: чистому доходу и рентабельности. *Чистый доход применения удобрений* рассчитывают по формуле:

$$Дч = (Сдоп + Споб) - (Зуд + Здоп),$$

где: Дч - чистый доход хозяйства, тыс. руб.;

Сдоп - стоимость дополнительной основной продукции, полученной от применения удобрений, тыс. руб.;

Споб - стоимость дополнительной побочной продукции, полученной от применения удобрений, тыс. руб.;

Зуд - суммарные затраты на применение удобрений, тыс. руб.;

Здоп - затраты на уборку и доработку дополнительной продукции, полученной от применения удобрений, тыс. руб.

Стоимость прибавки урожая основной и побочной продукции, полученной от применения удобрений:

$$Сдоп = Цдоп * Пдор,$$

$$Споб = Цпоб * Ппоб,$$

где: Сдоп (Споб) - стоимость дополнительной основной (побочной) продукции, полученной от удобрений, тыс. руб.;

Цдоп (Цпоб) - цена реализации основной (побочной) продукции, тыс. руб.;

Пдор (Ппоб) - прибавка урожая основной (побочной) продукции от применения удобрений, т.

Рентабельность применения удобрений в хозяйстве определяют по формуле:

$$P = (C_{\text{доп}} + C_{\text{об}}) - (Z_{\text{уд}} + Z_{\text{доп}}) / (Z_{\text{уд}} + Z_{\text{доп}}),$$

где: P - рентабельность применения удобрений, %.

# *Факторы влияющие на валовой сбор продукции*

- Урожайность сельскохозяйственных культур
- Гибель посевов
- Размер и структура посевных площадей

# *Причины изменения объема производства продукции*

- размера посевных площадей
- урожайности сельскохозяйственных культур. С увеличением размера посевных площадей и ростом урожайности культур увеличивается и валовой сбор продукции, и наоборот, сокращение посевных площадей и понижение урожайности ведет к недобору продукции.

*Детерминированная факторная модель  
фактического валового сбора продукции  
растениеводства*

$$BC = (S - S_{\Gamma})U,$$

где BC — валовой сбор продукции;

S — посевная площадь культуры;

$S_{\Gamma}$  — площадь, на которой погибли посевы;

U — урожайность культуры.

***Условные показатели для определения степени влияния факторов на валовой сбор с помощью ценных подстановок***

$$BC_{\text{б}} = S_{\text{б}} * Y_{\text{б}}$$

-валовой сбор продукции при базовом уровне урожайности и фактической площади посевов:

$$BC_{\text{усл1}} = S_{\text{ф}} \cdot Y_{\text{б}};$$

-валовой сбор продукции при базовом уровне урожайности и фактически убранной площади:

$$BC_{\text{усл2}} = S_{\text{убр}} * Y_{\text{б}}.$$

$$BC_{\text{ф}} = S_{\text{убр}} \cdot Y_{\text{ф}}$$

$$\Delta BC_s = BC_{\text{усл1}} - BC_{\text{б}}$$

$$\Delta BC_{\Gamma} = BC_{\text{усл2}} - BC_{\text{усл1}}$$

$$\Delta BC_{\gamma} = BC_{\text{ф}} - BC_{\text{усл2}}$$

## *Способ абсолютных разниц:*

$$\Delta BCS = (S\phi - S\bar{\phi})Y\bar{\phi}$$

$$\Delta BC\Gamma = (S\gamma\bar{\phi}p - S\phi)Y\bar{\phi}$$

$$\Delta BC\gamma = (Y\phi - Y\bar{\phi})S\gamma\bar{\phi}p$$



## *Расчет способом относительных разниц*

$$\Delta BC_s = BC_0 * \Delta S\% / 100$$

$$\Delta BC_\Gamma = BC_0 * \%_{гиб.S} / 100$$

$$\Delta BC_y = (BC_0 + \Delta BC_s + \Delta BC_\Gamma) * \Delta Y\% / 100$$

***При анализе урожайности необходимо  
учитывать влияние следующих факторов:***

- ✓ природно-климатические условия (качество и состав почвы, рельеф местности, температура воздуха, уровень грунтовых вод, количество осадков, агрометеорологические особенности каждого года в период вегетации и уборки урожая);
- ✓ обеспеченность предприятия органическими и минеральными удобрениями и их окупаемость, норма высева, качество и сорта семян;
- ✓ сроки проведения сева и уборки;
- ✓ качество и способы обработки земли, размещения культур в полях севооборота;
- ✓ способы и сроки ухода за посевами;
- ✓ применение биологических и химических средств защиты посевов;
- ✓ известкование, гипсование почвы и т.д.

## ***Факторы, влияющие на эффективность производства продукции растениеводства:***

- Внешние, не зависящие от хозяйственной деятельности предприятия, - ценообразование, налогообложение, кредитование, инфляционные процессы, дотации и компенсации,
- Внутренние - урожайность зерновых, себестоимость продукции, технология и организация производства, специализация и так далее.

## *Основные пути повышения эффективности производства продукции растениеводства:*

- ✓ - соблюдение прогрессивной технологии;
- ✓ - борьба с потерями продукции на всех стадиях производства;
- ✓ - использования высокоурожайных сортов и гибридов зерновых культур;
- ✓ - внесения необходимого количества удобрений;
- ✓ - соблюдения научно- обоснованного севооборота;
- ✓ - применение интенсивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- ✓ - соблюдения агротехнических сроков выращивания;
- ✓ - снижения себестоимости продукции;
- ✓ - повышение цены реализации 1ц продукции за счет повышения качества продукции и поиска наиболее выгодных каналов реализации продукции.