

На наш погляд, для розвитку зернового ринку потрібно провести комплекс заходів, що мають на меті врегулювати ринок, зміцнивши національного товаровиробника та вивівши його на нові міжнародні ринки.

Виходячи з відповідної логіки, необхідні такі цільові орієнтири:

- забезпечення балансу інтересів суб'єктів національного зернового ринку шляхом нормативно-правової гармонізації розподілу прибутків у ланцюгу від зернотрейдерів та зерновиробників, з урахуванням при цьому інтересів покупців, як споживачів продуктів зернопереробки;
- управління продажами зернової продукції (обсягами, якістю й ціною) на світовому ринку з метою збільшення валютних надходжень в Україну;
- державна підтримка нових концепцій виходу на перспективні локальні світові ринки[3];
- удосконалення програми інвестицій у модернізацію елеваторного та транспортно-логістичного господарства України в контексті підвищення експорту зернової продукції.
- лінії державних інституцій необхідно забезпечити укладання міжурядових довгострокових контрактів на поставку національної зернової продукції з перспективними державами-імпортерами.

Висновки. Україна, з врахуванням природнокліматичних особливостей і міжнародного досвіду функціонування сільськогосподарських виробництв, може нарощувати виробництво зерна до 100 млн тонн на рік. Саме це має бути взяте за мету. Це забезпечить внутрішні потреби і сприятиме збільшенню експорту, що в свою чергу буде сприяти наповненню валютою бюджету країни та виходу України на світовий ринок як впливового гравця. Для того, щоб досягнути таких показників необхідні збалансована державна політика, дієві економічні стимули, правовий захист, виконання законів, прогнозованість ринку, відсутність неринкового втручання в його функціонування, стимулююча тарифна політика, розвиток ринку землі тощо.

Список використаної літератури

1. Закон України "Про зерно та ринок зерна в Україні" від 4.07.2002р., № 37
2. Савченко І.І. Віртуальні підприємства у сфері зернового ринку України // Економіка АПК.- 2010.-№1.-63-68
3. Дергалюк І.В. "Національні інтереси України на світовому ринку зерна" [Електронний ресурс]. – <http://www.nbuu.gov>
4. Чигирин. С. "Азаров притримує зерно для державного експортера?" [Електронний ресурс]. – <http://www.epro.vda.com>
5. <http://www.cityukraine.info>
6. <http://www.ukrstat.gov.ua>

УДК 332.34:001.8

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЛИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Д. М. Пармакли, д.э.н., проф.

Кагульский государственный университет им.Б.П.Хашдеу (Республика Молдова)

Mathematical communication between the cost price and productivity of production is proved. In work a number of the formulas is shown, allowing to define profit counting on 1 centner production and 1 hectares of the earth, and also a gain of profit at the expense of productivity growth. The technique of calculations of limiting profit, the size of the productivity providing set level of profitability of production is given.

Обоснована математическая связь между себестоимостью и урожайностью продукции. В работе приводится ряд формул, позволяющих определить прибыль в расчете на 1 ц продукции и 1 га земли, а также прирост прибыли за счет роста урожайности. Даны методика расчетов предельной прибыли, размера урожайности, обеспечивающего заданный уровень рентабельности продукции.

Введение. Эффективность производства – это сложная экономическая категория, в которой отражаются действия экономических законов и проявляется важнейшая сторона деятельности предприятия – его результативность.

Эффективность производства характеризуется ростом выпуска высококачественной продукции при наименьших затратах труда и средств на ее единицу. Применительно к сельскому хозяйству сущность ее означает получение максимального количества продукции с каждого гектара, при наименьших затратах живого и овеществленного труда.

Экономическая эффективность производства сельскохозяйственной продукции характеризуется системой показателей, среди которых важнейшими являются себестоимость полученной и реализованной продукции (по видам), доход от реализации с единицы площади и единицы продукции, уровень рентабельности.

Себестоимость продукции является одним из важных обобщающих показателей деятельности фирмы, зеркалом уровня хозяйствования. Затраты на производство одного и того же объема данного вида продукции могут возрастать или снижаться в зависимости от эффективности использования материальных, финансовых, земельных и трудовых ресурсов, результатов внедрения новой техники и прогрессивной технологии, современного менеджмента и других факторов.

Постановка задачи. Тщательное изучение влияния всех факторов производства на эффективность использования сельскохозяйственных земель позволили выявить математическую связь между себестоимостью и урожайностью продукции. Для этого все затраты, связанные с производством и реализацией продукции, как известно, поздравляют на условно – постоянные и переменные. Последние характеризуются тем, что их величина зависит от объема произведенной продукции. К ним относятся преимущественно затраты связанные с уборкой и реализацией продукции.

Себестоимость единицы продукции (Z) может быть выражена формулой:

$$Z = ATC = \frac{FC}{q} + AVC, \text{ лей/ц} \quad (1)$$

где: FC – условно-постоянные затраты в расчете на 1 га, лей;

AVC – переменные затраты в расчете на 1 ц продукции, лей;

q – урожайность, ц/га.

В сельском хозяйстве в отличие от других отраслей экономики условно – постоянные затраты отличаются высокой долей в структуре себестоимости (до 70-90%). Вот почему очень важно получить максимум продукции от уже вложенных средств.

Зная значение постоянных и переменных затрат и предполагаемую цену реализации, можно достоверно прогнозировать минимальную урожайность культур (q_{min}), ниже которой наступает убыточность.

Для этого пользуются формулой:

$$q_{min} = \frac{FC}{p - AVC}, \text{ ц/га} \quad (2)$$

где: p – предполагаемая цена реализации продукции, лей/ц.

Если агроном не может обеспечить урожайность культуры выше расчетного минимального уровня при заданной технологии, то следует изучать вопросы изменения технологии в сторону ее интенсификации – роста продуктивности земли или отказаться от ее возделывания. Однако, не следует забывать, что любые изменения технологии требуют новых расчетов постоянных и переменных затрат и уровня безубыточной урожайности.

Как известно прибыль в расчете на один центнер продукции определяется разностью между ценой реализации и себестоимостью:

$$\Pi = p - z \quad (3)$$

Так как себестоимость зависит от размеров условно-постоянных и переменных затрат и урожайности продукции (формула 1), то:

$$\Pi = p - \left(\frac{FC}{q} + AVC \right)$$

$$\Pi = p - AVC - \frac{FC}{q}, \text{ лей/ц} \quad (4)$$

Прибыль в расчете на один гектар земли может быть определена как произведение урожайности и прибыли на один центнер, т.е.

$$\Pi_{зем} = q \cdot \Pi$$

$$\Pi_{зем} = q (p - AVC) - FC, \text{ лей/га} \quad (5)$$

Как показывает опыт многих сельскохозяйственных предприятий, строго выполняющих требования технологии возделывания культур, только за счет повышения качества проводимых технологических операций по возделыванию и уборке урожая и других факторов, не связанных с изменением величин условно-постоянных и переменных затрат, (при прочих равных условиях) можно добиться большего выхода продукции с единицы площади, а, следовательно и большей прибыли.

При базовом варианте:

$$\Pi_{зем}^0 = q_0 (p - AVC) - FC,$$

при новом варианте:

$$\Pi_{зем}^n = q_n (p - AVC) - FC,$$

Тогда прирост прибыли составит:

$$\Delta \Pi_{зем} = \Pi_{зем}^n - \Pi_{зем}^0 = q_n (p - AVC) - FC - q_0 (p - AVC) + FC,$$

$$\Delta \Pi_{зем} = (p - AVC) \cdot (q_n - q_0), \text{ лей/га} \quad (6)$$

Используя формулу 4, прирост прибыли в расчете на 1 ц продукции, вызванной повышением качества работ, составит:

$$\Delta \Pi = \Pi_n - \Pi_0 = p - AVC - \frac{FC}{q_n} - p + AVC + \frac{FC}{q_0} = FC \left(\frac{1}{q_0} - \frac{1}{q_n} \right),$$

$$\Delta \Pi = FC \left(\frac{1}{q_0} - \frac{1}{q_n} \right), \text{ лей/ц} \quad (7)$$

Для графического изображения влияния урожайности на себестоимость произведенной продукции и полученной прибыли от ее реализации произведем расчеты согласны формул 1,4 и 5. Для примера использованы реальные показатели производства и реализации кукурузы в ООО «Элита Александрфельд» Кагульского района за 2009 год.

Исходные данные: $FC = 2748$ лей/га; $AVC = 27,04$ лей/ц; $p = 126,5$ лей/ц; $q = 32,1$ ц/га.

Построим график зависимости себестоимости и прибыли от уровня урожайности (рис.1).

Предельная прибыль или прирост прибыли, вызванный ростом урожайности на 1 ц/га, можно определить по формуле:

$$\Delta \Pi = \frac{FC}{q_0^2 + q_0}, \text{ лей/ц} \quad (8)$$

$$\Delta\pi = FC \left(\frac{1}{q_\delta} - \frac{1}{q_n} \right) = FC \left(\frac{1}{q_\delta} - \frac{1}{q_\delta + 1} \right) = \frac{FC}{q_\delta^2 + q_\delta}$$

Проведя аналогичные преобразования, получим зависимость, по которой можно рассчитать снижение прибыли при уменьшении урожайности на 1 ц/га:

$$\Delta\pi = \frac{FC}{q_\delta^2 - q_\delta}, \text{ лей/ц} \quad (9)$$

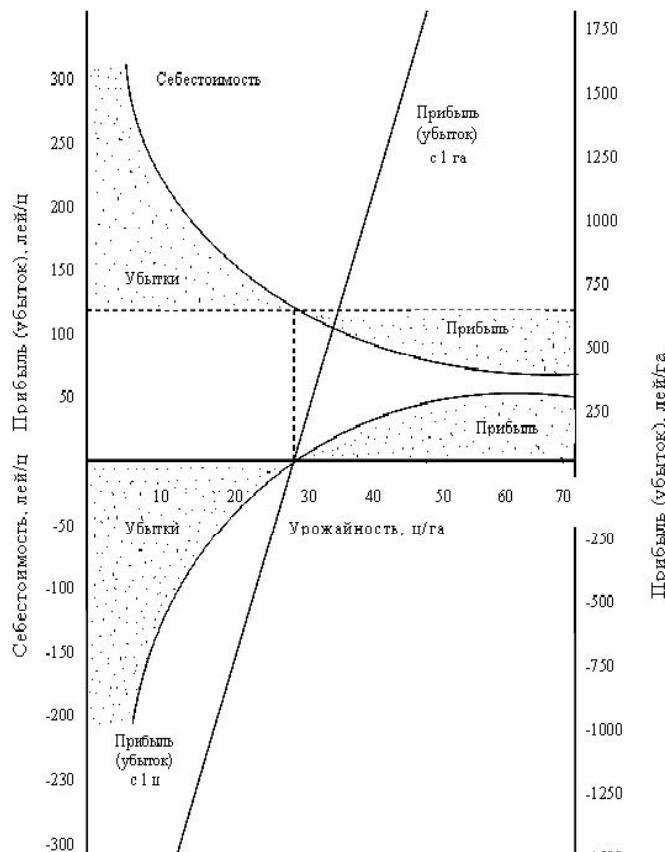


Рис. 1. График зависимости себестоимости и прибыли от уровня урожайности кукурузы в ООО «Элита Александрфельд» Кагульского района за 2009г.

Графическая зависимость предельной прибыли от уровня урожайности представлена на рис.2.

Критический уровень урожайности, ниже которого производство и реализация зерна убыточно, составит согласно формулы 2:

$$q_{\min} = \frac{2748}{126,5 - 27,04} = 27,6 \text{ ц/га}$$

На основании формулы 8 проведем расчеты прироста прибыли с единицы реализованной продукции при урожайности 15 и 16 ц/га, 35 и 36 ц/га, 60 и 61 ц/га.

Снижение убытков от реализации дополнительного центнера зерна при увеличении урожайности с 15 до 16 ц/га составит:

$$\Delta\pi = 2748 \left(\frac{1}{15} - \frac{1}{16} \right) = 11,5 \text{ лей/ц}$$

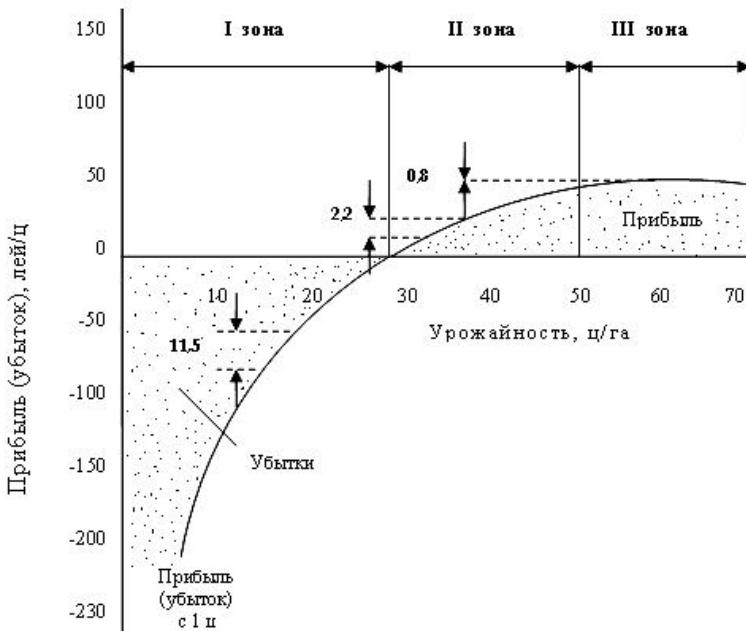


Рис. 2. Показатели предельной прибыли в зависимости от уровня урожайности в ООО «Элита Александрфельд» Кагульского района за 2009г.

Аналогично находим прирост прибыли:

$$\Delta P = 2748 \left(\frac{1}{35} - \frac{1}{36} \right) = 2,2 \text{ лей/ц}$$

$$\Delta P = 2748 \left(\frac{1}{60} - \frac{1}{61} \right) = 0,82 \text{ лей/ц}$$

Обратим внимание, что более высокий экономический эффект может быть достигнут за счет прироста урожайности на 1 ц/га в диапазоне низкой продуктивности полей. Кривая себестоимости, таким образом, может быть условно разделена на 3 зоны. Первая ограничена урожайностью до 30 ц/га, вторая – 30-50 ц/га, третья – более 50 ц/га. Первая зона характеризуется высокой эластичностью (высокой экономической отдачей) при росте урожайности на 1 ц/га, вторая зона – умеренной, третья зона – низкой эластичностью. Таким образом, сельскохозяйственные предприятия, находящиеся в зоне низкой урожайности, имеют реальные резервы роста эффективности производства кукурузы. В расчете на один лей дополнительных затрат они могут получить более высокий экономический результат по сравнению с хозяйствами, расположенные в зоне средней и тем более высокой урожайности.

При известных условно-постоянных и переменных затратах, цены реализации продукции часто возникает необходимость определить уровень урожайности, который обеспечит заданный выход прибыли с 1 га. Для этого следует воспользоваться выражением, полученным путем преобразования формулы 5:

$$q = \frac{FC + P}{P - AVC}, \text{ лей/га} \quad (10)$$

Если же следует определить уровень урожайности, обеспечивающий заданную рентабельность реализованной продукции, необходимо использовать следующую формулу:

$$q = \frac{(1+R) \cdot FC}{p - (1+R) \cdot AVC}, \text{ ю/га} \quad (11)$$

Как известно, коэффициент рентабельности (R) реализованной продукции определяют из выражения:

$$R = \frac{P - Z}{Z}$$

Подставляя вместо себестоимости продукции (Z) выражение $\frac{FC}{Y} + AVC$ (формула 1), получим уравнение 11.

Вывод: Следовательно, уровень рентабельности, равном 25% ($R=0,25$), согласно формулы 11, может обеспечить урожайность (назовем ее «бронзовой»):

$$q = \frac{1,25FC}{p - 1,25AVC}, \text{ т/га} \quad (12)$$

Тогда, «серебряная» урожайность, обеспечивающая 50% ($R=0,5$) уровня рентабельности:

$$q = \frac{1,5FC}{p - 1,5AVC}, \text{ т/га} \quad (13)$$

«Золотая» урожайность ($R = 1,0$):

$$q = \frac{2FC}{p - 2AVC}, \text{ т/га} \quad (14)$$

Выражение 14 показывает, при каком уровне урожайности достигается равенство прибыли с 1 ц продукции и себестоимости, т.е. какая урожайность обеспечивает стопроцентную рентабельность.

Список использованной литературы

1. Пармакли Д.М. Экономический потенциал земли в сельском хозяйстве. Монография. – Ch.:ASEM, 2006.
2. Пармакли Д.М., Бабий Л.И. Аграрная экономика. Учебник. Chișinău, 2008.
3. Статистический ежегодник Республики Молдова, 2009.

УДК 338.432:338.439

УДОСКОНАЛЕННЯ СОРТИМЕНТУ ПРОДУКЦІЇ ПРОДОВОЛЬЧОГО ПІДКОМПЛЕКСУ НА ВНУТРІШНЬОМУ І ЗОВНІШНЬОМУ РИНКАХ УКРАЇНИ

I. O. Піюренко, аспірант
Миколаївський державний аграрний університет

The levels of foodstuff consumption per a person in Ukraine in comparison with other countries are analyzed in this article. The actual and prediction volume of agricultural production in Mykolaiv is shown as well. The available drawbacks are given and the main directions concerning the improvement of range of goods in food subcomplex are offered.

Проанализированы уровни потребления продуктов питания на 1 особу в Украине в сравнении с соседними странами, а также фактические и прогнозные объемы производства сельхозпродукции на Николаевщине. Выявлены имеющиеся недостатки и предложены основные направления улучшения сортимента продукции продовольственного подкомплекса.

Вступ. Головним завданням продовольчого підкомплексу АПК нашої країни є забезпечення належного сортименту вироблюваних в ньому продуктів. І це стосується як сільськогосподарської продукції, так і виготовлених з неї переробною і харчовою промисловістю продовольчих товарів. Причому, в останні роки у зв'язку зі вступом України до СОТ значення удосконалення сортименту товарів вітчизняного виробництва різко зростає, що і обумовлює гостру необхідність його покращення.