

ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ВИНОГРАДАРСКО-ВИНОДЕЛЬЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АР КРЫМ

Постановка проблемы. Одна из важных составляющих успеха предприятия – качественное прогнозирование продаж. Правильно рассчитанный прогноз позволяет более эффективно вести бизнес, прежде всего, контролировать и оптимизировать расходы. Кроме того, если речь идет о продукции, это позволяет сформировать оптимальные (а не завышенные или заниженные) запасы продукции на складе. Очень важно, чтобы руководство предприятия имело представление о том, что произойдет в будущем, поскольку это поможет ему планировать свои действия в случае возникновения тех или иных событий. Многие менеджеры по продажам не признают того, что прогнозирование объема продаж является одной из их обязанностей и оставляют это на усмотрение экономистов, которым необходимо заниматься прогнозированием для составления бюджетов. Принципиально важным для развития виноградарско-винодельческих предприятий является разработка прогноза выручки от реализации продукции с целью планирования мероприятий, способствующих повышению эффективности в сфере сбыта.

Анализ последних исследований и публикаций. Прогнозированием деятельности предприятий занимались такие ученые, как Авидзба А.М. [1], Амирова Э.Ф. [2], Беляевский И.К. [3], Власов М.П. [4], Коношенко Л.А. [6], Хлобыст А.А. [7]. Прогнозирование – это вид познавательной деятельности, направленной на формирование прогнозов развития объекта на основе анализа тенденций его развития [6]. Прогнозирование и планирование составляют единый комплекс мероприятий, при этом прогнозирование отвечает на вопрос каковы возможно достижимые параметры работы, а планирование указывает на то, каким образом данные параметры могут быть достигнуты [4].

По мнению Э.Ф.Амировой планирование «дает конкретное решение в отношении объекта, а прогнозирование дает вероятностную оценку его состояния в будущем» [2]. Коношенко Л.А. считает, что прогнозирование рассматривается как часть системы управления, основная задача которого определяется упреждающей ориентацией управления на возможные изменения состояния развития объекта управления, среды их функционирования в будущем [6].

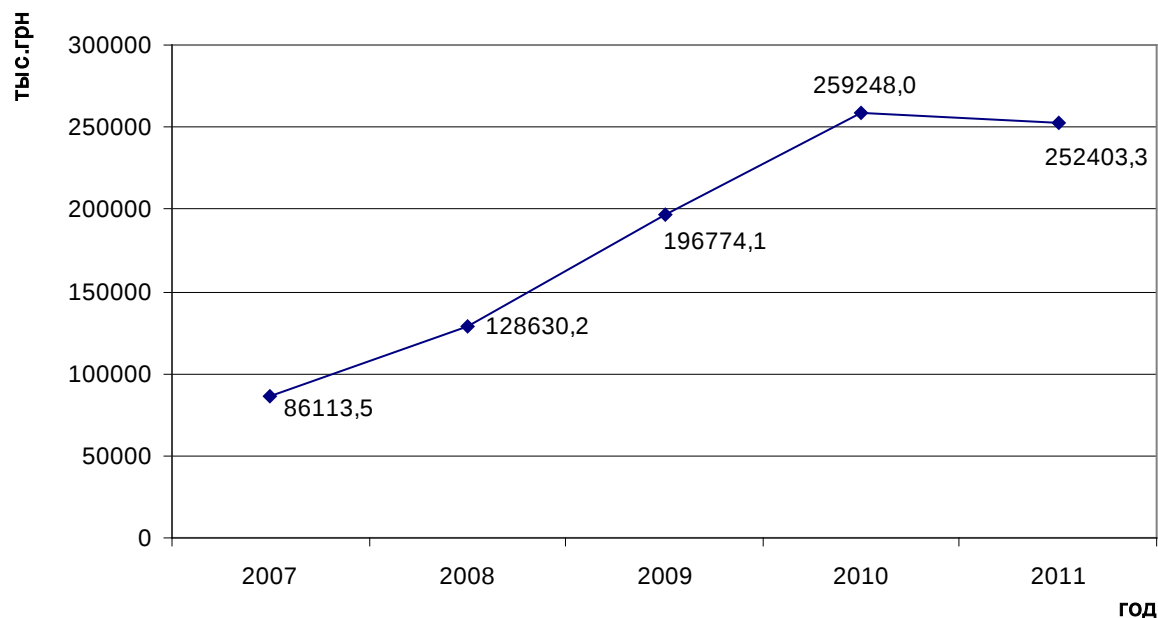
Задачей данной статьи является разработка прогноза развития виноградарско-винодельческих предприятий АР Крым с учетом прогноза выручки от реализации на основе логарифмического выравнивания временных рядов.

Результаты исследований. Мы считаем, что планирование вытекает из прогнозирования объема продаж, и целью планирования является распределение ресурсов предприятия таким образом, чтобы обеспечить эти ожидаемые продажи. Предприятие может прогнозировать свой объем продаж либо на основе продаж на рынке в целом (что называется прогнозом рынка), определяя свою долю в этом объеме, либо прогнозировать непосредственно свой объем продаж.

Самым простым способом прогнозирования рыночной ситуации является экстраполяция, т.е. распространение тенденций, сложившихся в прошлом, на будущее. Сложившиеся объективные тенденции изменения экономических показателей в известной степени предопределяют их величину в будущем. К тому же многие рыночные процессы обладают некоторой инерционностью. Особенно это проявляется в краткосрочном прогнозировании. В то же время прогноз на отдаленный период должен максимально

принимать во внимание вероятность изменения условий, в которых будет функционировать рынок.

Прогнозирование на основе анализа временных рядов предполагает, что происходившие изменения в объемах продаж могут быть использованы для определения этого показателя в последующие периоды времени.



—♦— Выручка от реализации винограда в АР Крым, тыс грн

Рис. 1 Кривая объема реализации винограда (чистого дохода) в АРК за 2007-2011 г.

* составлено автором на основании данных Стат. Управления АРК

Анализ объемов реализации винограда в АР Крым (рис. 1) выявил устойчивую тенденцию роста выручки от реализации.

Учитывая тенденцию объема реализованного винограда за 2007-2011гг. для адаптации показателей к модели прогноза необходимо провести процесс сглаживания указанных временных рядов.

Качество приближения мы будем оценивать по величине достоверности аппроксимации R^2 . Чем ближе эта величина к 1 — тем лучше функция приближает тренд.

Для определения параметров функции все необходимые показатели представлены в табл. 1.

Таблица 1

Данные для определения параметров функции выручки от реализации винограда

Порядковый номер года n	Объем выручки от реализации y , тыс. грн.	Lg номер года в ряду динамики x	X^2	Xy
1	86116,5	0,0000	0,0000	-
2	128630,2	0,3010	0,0906	38721,5
3	196774,0	0,4771	0,2276	93885,1
4	259248,0	0,6021	0,3625	156082,8
5	252403,3	0,6990	0,4886	176422,3
Сумма			1,1693	465111,8

*Составлено автором.

Рассчитаем средние показатели:

- $y_{cp.} = 184634,4$ тыс. грн.;

- $x_{cp.} = 0,4158$

При решении системы уравнений необходимо исчислить данные для определения параметров функций (табл.1). Решение выполняется методом наименьших квадратов:

$$b = \frac{\sum(xy) - nxy_{cp.}}{\sum(x^2) - n(x)_{cp.}^2} = \frac{465111,8 - 5 \cdot 0,4158 \cdot 184634,4}{1,1693 - 5 \cdot 0,4158^2} = 266568,35$$

$$a = y_{cp.} - bx = 184634,4 - 266568,35 \cdot 0,4158 = 73785,62$$

Тогда $y = 73785,62 + 266568,35 \lg x$ — линия тренда.

Данные проведенных расчетов по отклонениям от исходных данных трендовых значений выручки от реализации винограда представлены на рис.2.



Рис. 2. - Сглаживание временного ряда с помощью логарифмической функции

*Составлено автором.

Сравнительный анализ аппроксимации данных показал, что динамика выручки от реализации винограда (рис.2) свидетельствует о логарифмической зависимости ($R^2=0,9353$) и показывает, что кривая тренда близко проходит от исходных точек выручки от реализации. Полученной кривой можно воспользоваться для построения прогноза

Следовательно, для экстраполяции будет выбрана следующая функция (1):

$$y = a + blgx \quad (1)$$

где y — объем сбыта, тыс. грн.; x — годы; a — параметр функции, характеризующий влияние основных факторов на сбыт; b — параметр функции, характеризующий дополнительные факторы влияния на сбыт.

Таблица 2. - Прогноз выручки от реализации винограда АР Крым

Год	Порядковый номер года, n	Lg номер года в ряду динамики	Объем экспорта у, тыс. грн.
2012	6	0,7782	281216,11
2013	7	0,8451	299062,01
2014	8	0,9031	314520,83
2015	9	0,9542	328156,47
2016	10	1,0000	340353,97

*Составлено автором.

Полученные результаты свидетельствуют о благоприятном прогнозе реализации винограда в АР Крым.

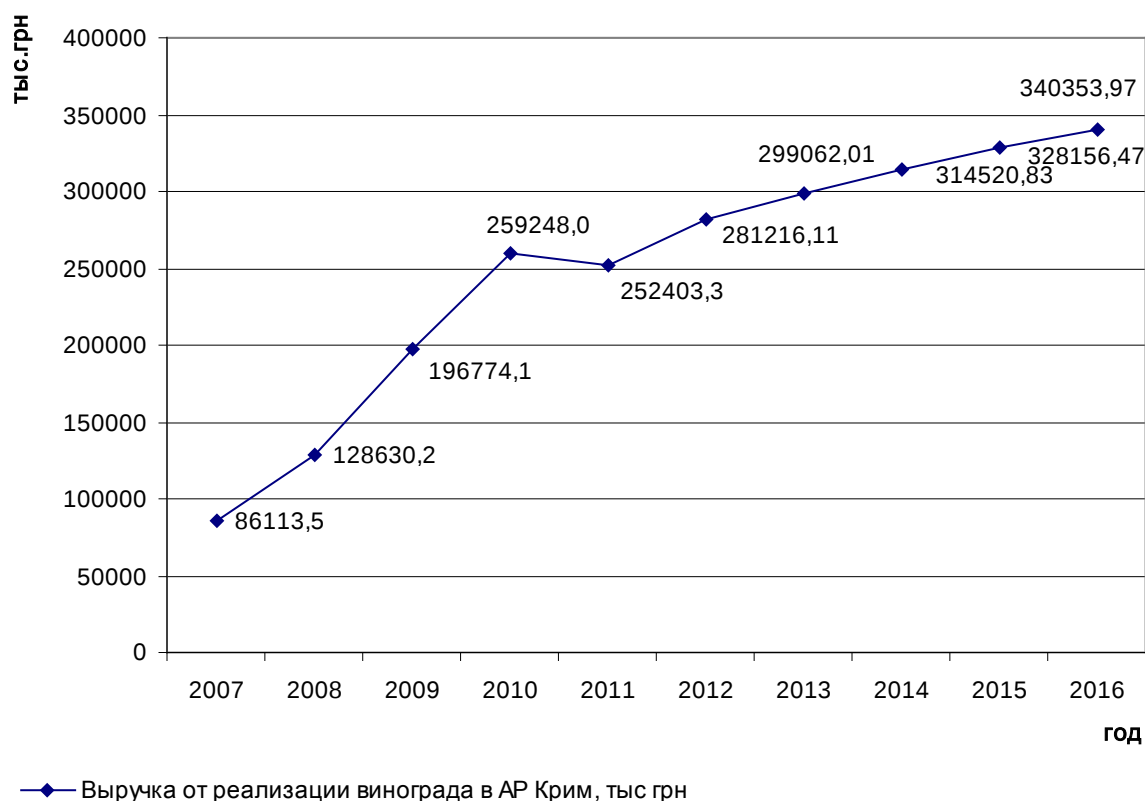


Рис. 3 Выручка от реализации винограда в АР Крым с учетом расчетных прогнозируемых показателей

*Составлено автором.

Однако нужно отметить, что существует ряд факторов которые могут оказать как положительное так и отрицательное влияние на показатели выручки от реализации.

Поэтому следует учесть негативное влияние следующих факторов: отсутствие обоснованной экономической концепции развития отечественного рынка винограда, деградация производственного потенциала, господство посредников и трейдеров, диктующих свои условия товаропроизводителям, несовершенство современной рыночной инфраструктуры, погодные условия, деструктивный характер налоговой политики по отношению к сельскохозяйственным производителям, конкуренцию и т.д.

Вместе с тем, положительное влияние на рост выручки от реализации оказывают такие факторы, как правильный уход и повышение урожайности сортов, развитие потребительских предпочтений в пользу отечественной продукции, увеличение сроков хранения винограда, расширение рынков сбыта, достижения научно-технического прогресса.

Совокупность всех вышеперечисленных факторов переплетается сложным образом, что означает, что для каждого конкретного продукта в определенный период времени нужно находить те функции, которые наиболее адекватно отражают сложившуюся ситуацию в данный момент времени и включают в себя тот набор факторов, который влияет на выручку от реализации в наибольшей степени[7].

Вывод: в статье сделан прогноз выручки от реализации продукции виноградарско-винодельческих предприятий АР Крым на основе логарифмического выравнивания временных рядов. Согласно данного прогноза, выручка от реализации будет стабильно расти и к 2016 году составит примерно 340 тыс. грн., что на 59тыс. грн. больше, чем в 2012году.

Проблема надежности прогнозов является ключевой для любой экономической системы, так как не возможно предусмотреть влияние всех внешних и внутренних факторов. Тем не менее прогнозная оценка показателей, которые в дальнейшем служат основой для составления плана имеет важнейшее значение для эффективной деятельности предприятия.

Аннотация

В статье рассчитан прогноз выручки от реализации винограда на предприятиях АР Крым до 2016года. Показано, что прогноз является основой планирования. Особое внимание обращается на то, что точность прогноза зависит от ряда внешних и внутренних факторов.

Ключевые слова: прогноз, реализация, виноград, рынок, предприятия.

Анотація

В статті розраховано прогноз виручки від реалізації винограду на підприємствах АР Крим до 2016года. Показано, що прогноз є основою планування. Особлива увага звертається на те, що точність прогнозу залежить від ряду зовнішніх і внутрішніх чинників.

Ключові слова: прогноз, реалізація, виноград, ринок, підприємства.

Summary.

In the article the prognosis of profit yield from realization of vine on enterprises AR of Crimea to 2016year is expected. It is rotined that a prognosis is planning basis. The special attention applies on that exactness of prognosis depends on the row of external and internal factors.

Keywords: prognosis, realization, vine, market, enterprises.

Список литературы:

1. Авидзба А.М. Стратегия и перспектива развития виноградарства Крыма [Текст] / А.М.Авидзба, В.И.Иванченко, В.П.Антипов // Магарац. Виноградарство и виноделие. – 2006. - № 1-2. – С.3-5
2. Амирова Э.Ф. Необходимость планирования и прогнозирования в условиях рыночной экономики / Э.Ф.Амирова // Статьи и лекции по аграрной экономике. Эл. ресурс http://www.agroekonomika.ru/2010/01/blog-post_28.html
3. Беляевский И.К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз / И.К. Беляевский. — М.: Финансы и статистика, 2001.
4. Власов М.П. Значение и практические подходы к прогнозированию в деятельности фирмы / М.П. Власов, А.М.Софьин // Маркетинг-журнал «4Р», 31.10.2001, эл.ресурс <http://www.4p.ru/main/theory/2653/>
5. Егорова Н.Е. Система моделей прогнозирования спроса на продукцию сферы услуг / Н.Е.Егорова, А.С.Мудунов // Аудит и финансовый анализ, № 3, 2001г. <http://www.cfin.ru/press/afa/2001-3/11.shtml>
6. Коношенко Л.А. Прогнозирование основных параметров торговой организации / Л.А.Коношенко // Евразийский международный научно-аналитический журнал. Проблемы современной экономики. №2 (42), 2012г. <http://www.m-esopomy.ru/art.php?nArtId=4056>
7. Хлобыст А.А. Особенности прогнозирования спроса на рынке продукции промышленного назначения / А.А.Хлобыст // Известия Российского Государственного педагогического университета им. А.И.Герцена, № 29, 2007г., с.118