

*Новохацкая Ирина Александровна*

студентка

ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный

аграрный университет»

г. Краснодар, Краснодарский край

## **АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПРОИЗВОДСТВА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ**

*Аннотация:* в данной статье приводятся данные о производстве винограда в Анапском районе. В работе проведен анализ факторов, влияющих на урожайность, и представлены результаты ее прогнозирования на ближайшие 5 лет.

*Ключевые слова:* растениеводство, агропромышленный комплекс, виноград, урожайность, прогнозирование.

В силу целого ряда причин производственный потенциал виноградарства в настоящее время используется недостаточно эффективно, что не позволяет осуществлять расширенное производство, большинство предприятий оказались убыточными и не смогли вернуть советский, образцовый, уровень производства. Как следствие в сельскохозяйственных предприятиях мы наблюдаем массовое сокращение площадей уборки винограда и других культур, когда-то приоритетных отраслей сельского хозяйства Анапского района.

Для наилучшего развития сельскохозяйственной организации в районе имеются все необходимые экономические и природные условия, однако которые не являются достаточными для обеспечения устойчивого, стабильно возрастающего развития виноградарства. В такой ситуации возникает необходимость в повышении урожайности производства, управления производством, переработкой и сбытом продукции для обеспечения максимального приближения к оптимальному состоянию их развития. Оценим динамику производства и урожайности в

ООО «СПК им. В.И. Ленина» и проведем прогнозирование урожайности винограда с использованием рядов динамики. Организация занимается возделыванием винограда и плодов семечковых и косточковых.

Важнейшей задачей растениеводства является повышение плодородия почв и урожайности, рост производства продукции. Посевные площади – это засеянные какими-либо сельскохозяйственными культурами площади пашни. Данные о посевных площадях необходимы для определения объема сельскохозяйственной продукции, для оценки использования пахотных земель.

С целью получения устойчивых высоких урожаев, уменьшения затрат на производство и повышения плодородия почвы необходимо внедрять в хозяйствах научно-обоснованную систему мероприятий по земледелию.

За анализируемые три года общая площадь посевов в 2014 г. увеличилась на 1,2% от уровня 2012 г. При этом площадь семечковых и косточковых за данный период не менялась за исключением того, что площадь посева семечковых в 2013 г. незначительно уменьшилась на 0,1%.

В структуре посевных площадей наибольший удельный вес занимают виноградники (99% в 2013 г., 98,8% в 2012 г. и 2014 г. соответственно), что связано со специализацией хозяйства на выращивании винограда и производстве вина. Больше всего изменилась площадь посева винограда в 2013 г., увеличившись на 22,7% в сравнении с предыдущим годом.

Главным фактором роста валовых сборов продукции растениеводства является урожайность. При оценке урожайности была изучена динамика ее роста или падения по каждой группе культур. Так общий валовой сбор винограда как основной культуры ООО «СПК им. В.И. Ленина» увеличился на 20550 ц за счет площади посева на 295,01 ц и урожайности на 20254,99 ц. За счет снижения урожайности и площади посева валовой сбор семечковых уменьшился на 435,98 ц и 0,02 ц соответственно, что в общем составило 436 ц. По группе косточковых за счет роста урожайности валовой сбор увеличился на 191 ц.

На рост урожайности винограда оказали влияние повышение качества посадочного материала, улучшение сортового состава, благоприятные погодные

условия, внесение минеральных и органических удобрений, а также планирование оптимальных сроков уборки урожая. На уровень урожайности семечковых и косточковых значительное влияние оказали природно-климатические условия (в 2013 г. были продолжительные заморозки, большинство растений вымерзло), а также технология выращивания культур и другие экономические факторы. За рассматриваемый период уборочная площадь в целом по организации не менялась, поэтому можно сказать о том, что отклонение валового сбора в 2014 г. от 2012 г. происходило за счет изменения урожайности.

Проведенные расчеты показали, что средняя урожайность винограда за 7 лет составила 41,983 ц/га. При этом ежегодно она увеличивалась на 1,483 ц/га или 4,6%. Один процент прироста составил в среднем 0,322 ц. Урожайность, с 2008 по 2010 гг. она мало колебалась, а с 2011 г. наблюдается ее резкое сокращение, что вызвано различными факторами с 2013 г. происходит ее рост. В ходе анализа динамики урожайности винограда, при котором использовались различные тренды, был определен прогноз урожайности с наибольшей достоверностью на 5 лет вперед.

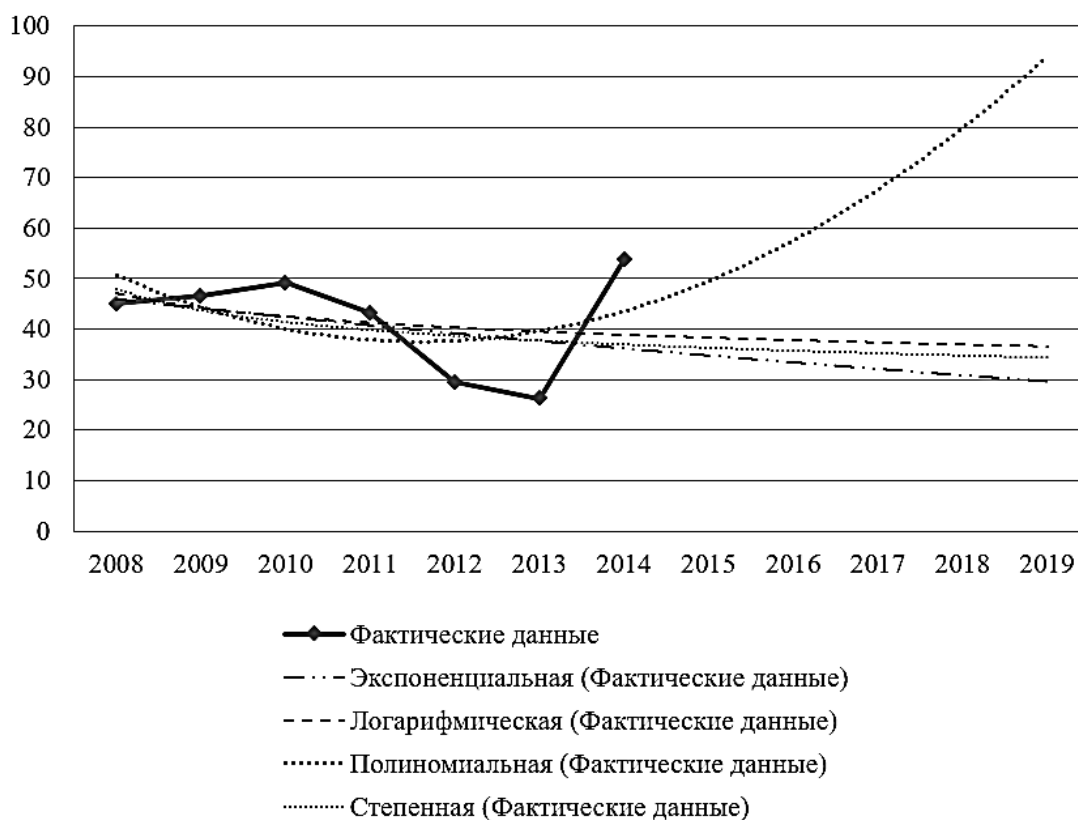


Рис. 1. Прогнозирование динамики урожайности винограда, ц/га

В качестве основной линии тренда выступает полиномиальная функция. Полученное уравнение полиномиального тренда позволяет сделать прогноз урожайности винограда в ООО «СПК им. В. И. Ленина» на период до 2019 г.

Обратившись к рисунку 1, можно отметить, что последующие 5 лет урожайность винограда будет расти, так в 2016 г. ожидаемая урожайность составит 60 ц/га, а в 2018 г. – 80 ц/га, в 2019 г. – 95 ц/га, что является максимальным показателем за выбранные года. Прогнозирование урожайности имеет тенденцию к стабильному росту на 10 ц/га.

С приведенного выше материала видно, как много различных факторов влияет на конечный результат. Изучив динамику производства продукции растениеводства в ООО «СПК им. В.И. Ленина» можно сделать вывод, что за анализируемый период времени общий валовой сбор винограда как профильной продукции увеличился на что оказало влияние значительное повышение урожайности. Планируется, что в долгосрочном прогнозе урожайность винограда будет стабильно расти, что позволит вернуть прежний уровень когда-то приоритетной отрасли сельского хозяйства Анапского района и обеспечит достаточную базу для выхода производимой продукции на всероссийский рынок

### *Список литературы*

1. Ворокова Н.Х. Сборник тестов по теории вероятностей и математической статистике [Текст] / Н.Х. Ворокова. – Краснодар, 2016. – С. 41.

2. Горелова Г.В. Оценка эффективности использования ресурсного потенциала на основе типологических моделей [Текст] / Г.В. Горелова, А.М. Ляховецкий, А.Е. Сенникова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – №80. – С. 569–582.

3. Жминько А.Е. Базовые направления организации процессов управления в сельскохозяйственных организациях [Текст] / А.Е. Жминько, А.Е. Сенникова // Приоритетные направления развития науки и образования. – 2016. – №1(8). – С. 336–339.

4. Жминько А.Е. Анализ деятельности предприятий Краснодарского края в контексте использования трудовых ресурсов / А.Е. Жминько, А.Е. Сенникова, М.Е. Никогда // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №08 (112). – С. 1011–1021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/08/pdf/74.pdf>

5. Жминько А.Е. Ретроспективный анализ использования ресурсов в организациях Краснодарского края / А.Е. Жминько, А.Е. Сенникова, А.Е. Агаев // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №08 (112). – С. 1011–1021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/08/pdf/75.pdf>

6. Колесников М.В. Адаптивная идентификация трендов развития сложных социально-экономических процессов [Текст] / М.В. Колесников, А.М. Ляховецкий, А.Е. Сенникова // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2012. – №14–1. – С. 164–167.

7. Ляховецкий А.М. Оценка ресурсного потенциала на основе эконометрического моделирования [Текст] / А.М. Ляховецкий, А.Е. Сенникова, М.В. Колесников // Труды Кубанского аграрного университета. – 2012. – №37. – С. 40–44.