

ПРОГНОЗ производства картофеля в РОССИИ¹

В ближайшей перспективе основной прирост производства картофеля будет достигнут за счет сельскохозяйственных организаций. Однако для этого необходимы дополнительные инвестиции в целях укрепления их материально-технической базы.

2. Прогноз потребления и производства картофеля

Степень удовлетворения потребностей населения в картофеле зависит от множества факторов. Например, до перехода к рынку цены на картофель были низкими и не оказывали решающего влияния на уровень его потребления. За годы реформ цены существенно возросли и необходимо выяснить влияют ли они на уровень потребления картофеля. Так, если в конце 1990 г. цена на картофель на потребительском рынке составляла 0,4 руб. за 1 кг, то в конце 2018 г. она увеличилась до 23,84 руб. за 1 килограмм. В связи со снижением, в последние годы, реальных доходов у населения повышение цены на картофель будет оказывать влияние на уровень потребления.

Большое влияние на уровень потребления продуктов питания оказывает уровень доходов населения. Так как в начале 2019 г. были пересчитаны показатели потребления картофеля на душу населения, поэтому нами изучалась зависимость влияния доходов населения на уровень потребления на уровне страны. Изучение показало, что прослеживается маловероятная зависимость между этими показателями (рис.1).

Мы видим, что с ростом доходов потребление падает, что, конечно, ненормально.

Совсем другая картина имеет место быть, если мы изобразим на диаграмме (рис. 2 на стр. 32) аналогичную зависимость между потреблением картофеля и реальными доходами населения (в % от предыдущего года)

Здесь зависимость вполне экономически обоснована: рост реальных доходов приводит к росту потребления картофеля. Переведя данные в логарифмическую шкалу, мы можем вычислить соответствующий коэффициент эластичности (рис.3 на стр. 32)

Таким образом, **рост реальных доходов населения на 1% приводит к росту потребления картофеля на 1,1%.**

При прогнозировании валового сбора картофеля ниже учитывалось то обстоятельство, что полноценная статистическая отчетность существует только для сельскохозяйственных предприятий (СХО). Оценка производства картофеля в личных подсобных хозяйствах обычно проводится при помощи экспертного метода.

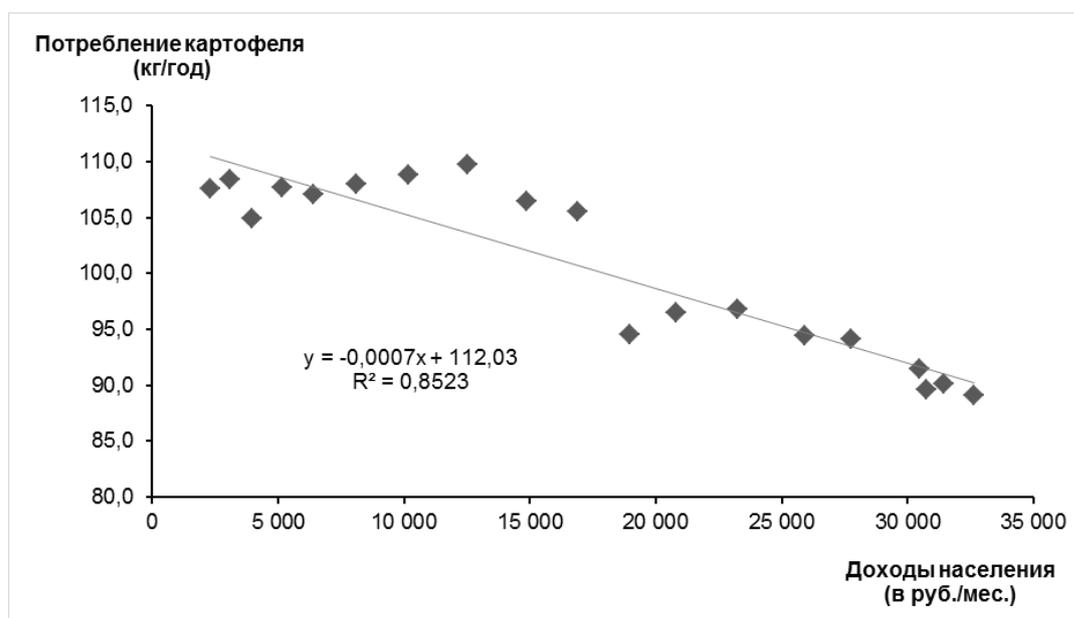


Рис. 1. Зависимость между потреблением картофеля и доходами населения

¹ Вторая часть статьи. Первая часть опубликована в 9 номере журнала за 2019 г.

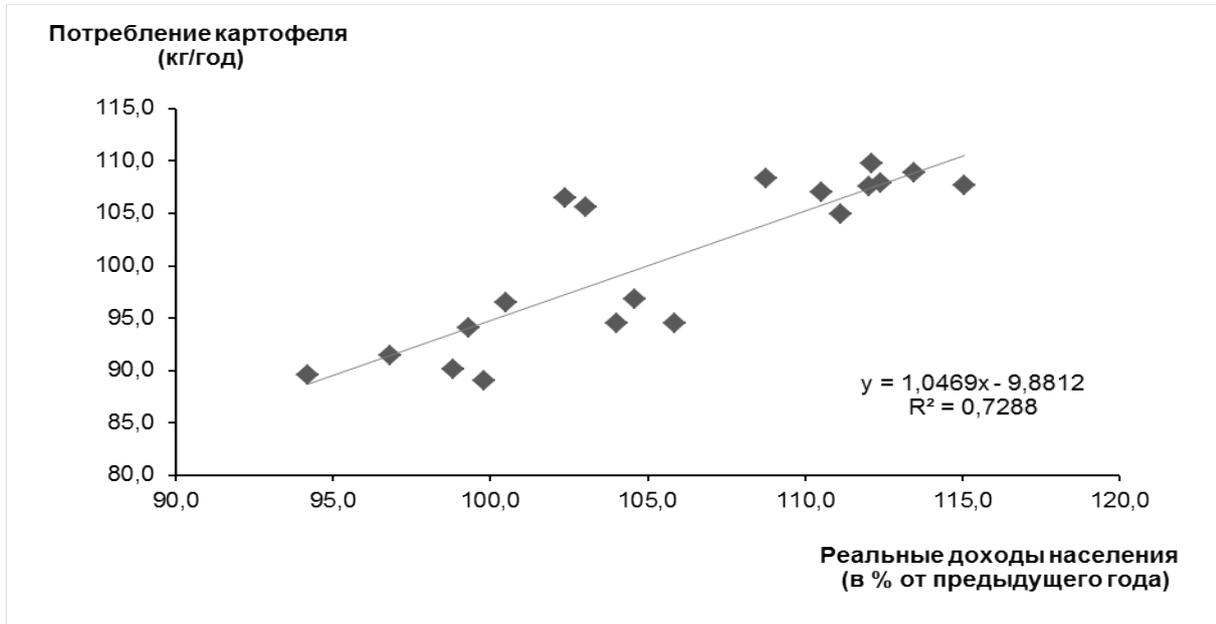


Рис. 2. Зависимость между потреблением картофеля и реальными доходами населения

Для сельхозпредприятий по данным за 2000—2018 г. удастся построить следующую двухфакторную логлинейную модель:

$$\ln(V) = -1,6386 + 0,78525 * \ln(S) + 1,07526 * \ln(U) + e(0;0,065),$$

где:

V — валовые сборы картофеля в СХО, **S** — посевные площади картофеля в СХО, **U** — урожайность

картофеля в СХО, **e(0;0,065)** — остатки модели с нулевым средним значением и стандартным отклонением равным 0,065.

Остатки этой модели не проходят тест Шапиро-Уилка на нормальность. Однако их распределение на диаграмме рассеяния (рис. 4) сразу объясняет нам причины такого положения дел.

Действительно, остатки 2010 года, а на диаграмме это большой ромб в ее нижней части (это был экстре-

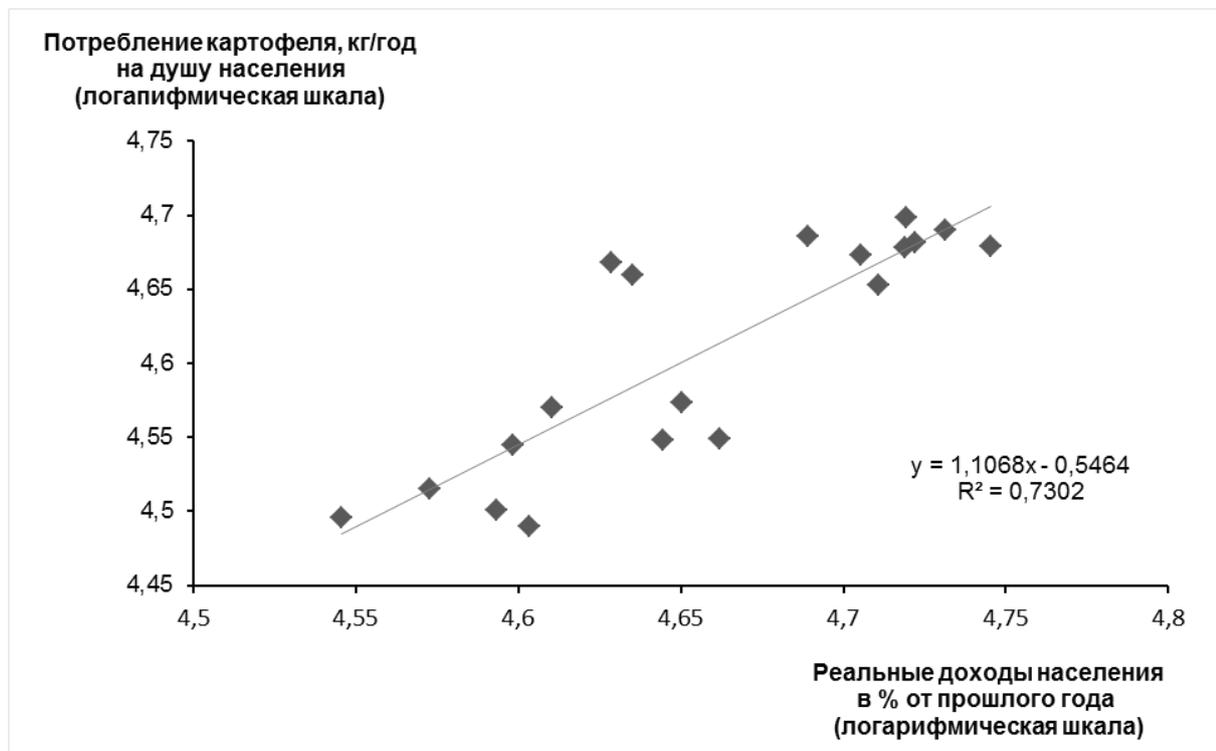


Рис. 3. Зависимость между потреблением картофеля и реальными доходами населения (логарифмическая шкала)

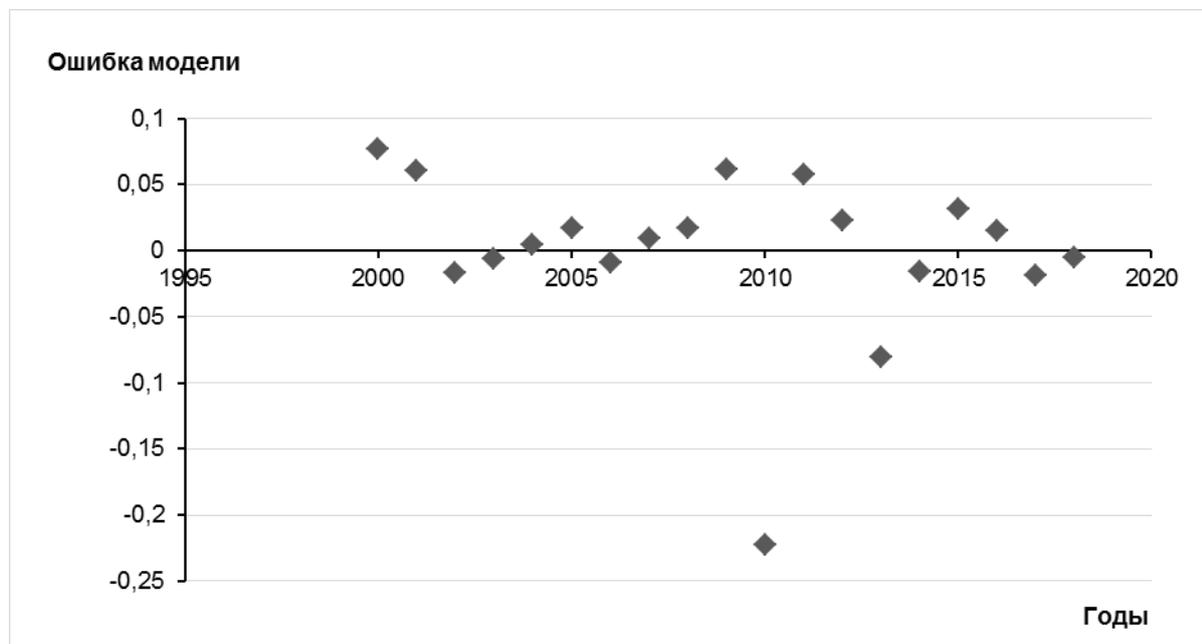


Рис. 4. Остатки логлинейной модели валового сбора картофеля в СХО

мально засушливый год, когда сборы многих культур, в том числе картофеля, были в России много ниже их среднего уровня) значительно выбиваются из общего ряда. При удалении этого остатка (как выброса) оставшийся массив остатков тест Шапиро-Уилка на нормальность благополучно (и с запасом) проходит.

Полученные коэффициенты логлинейной модели можно трактовать как соответствующие эластичности, то есть:

рост посевов картофеля в СХО на 1% приводит к росту его валового сбора на 0,785%, а рост урожайности картофеля в СХО на 1% приводит к росту того же валового сбора на 1,753%.

Как видно из изложенного выше при желании повысить валовые сборы картофеля в приоритете для СХО должно быть повышение урожайности картофеля, так как это намного более эффективно в части роста валового сбора этой культуры, чем рост посевных площадей, да и резерв последних (т.е. площадей) достаточно ограничен. Это наблюдение мы используем ниже при проектировании сценарных прогнозов сборов картофеля в СХО, расставляя приоритеты на росте урожайности.

Полученная выше модель позволяет построить прогноз валовых сборов картофеля в сельхозпредприятиях на среднесрочный период.

В основу разработки такого прогноза развития картофелеводства в СХО на ближайшую перспективу ниже предложен сценарный метод, основанный на учете различных вариантов прогноза роста посевных площадей и урожайности картофеля в СХО.

По первому сценарию развития картофелеводства в СХО — **инерционному** — предполагается сохранение в ближайшей перспективе сложившихся тенденций в агропромышленном производстве. Применительно к картофелеводству этот вариант не предполагает стабилизацию посевных площадей под картофелем и приводит к незначительному (но опережающему падение посевных площадей) росту урожайности.

По второму сценарию — **перспективному** — предполагается использование прогрессивных технологий (и увеличение темпов роста урожая на 20% по сравнению с текущим — инерционным сценарием), а также предусматривается инерционный сценарий падения посевных площадей под картофелем.

Наконец, по третьему сценарию — **ускоренному** — предполагается темпы роста урожайности на 40% выше нынешних темпов и стабилизация посевных площадей (рис 5 на стр.34).

Как видно, только третий сценарий дает прогноз устойчивого роста валового сбора картофеля в СХО с темпами роста (согласно нашим расчетам) немногим менее чем 343 тыс. т в год.

В перспективе предполагается повысить урожайность картофеля путем внедрения более урожайных сортов и повышения уровня применения минеральных удобрений. Необходимо иметь в виду при этом, что в ближайшей перспективе рассчитывать на значительный рост урожайности не приходится, так как в картофелеводстве будет восстанавливаться система семеноводческих хозяйств.

Как видно, валовой сбор картофеля в перспективе по первому — инерционному — сценарию развития увеличится незначительно. Это обусловлено тем, что посевные площади под картофелем в сельскохозяйственных предприятиях в последние годы сократились по сравнению с 2010—2012 гг. Основной объем производства картофеля будет обеспечен за счет повышения урожайности.

Предполагается также, что путем совершенствования процесса хранения потери картофеля сократятся, но незначительно.

По-прежнему основными производителями картофеля в Центральном федеральном округе останутся Брянская, Московская, Воронежская, Тульская, Курская и Липецкая области. Именно здесь необходимо сосредоточить перерабатывающие предприятия с целью сокращения потерь картофеля и равномерного снабжения потребителей картофелепродуктами.

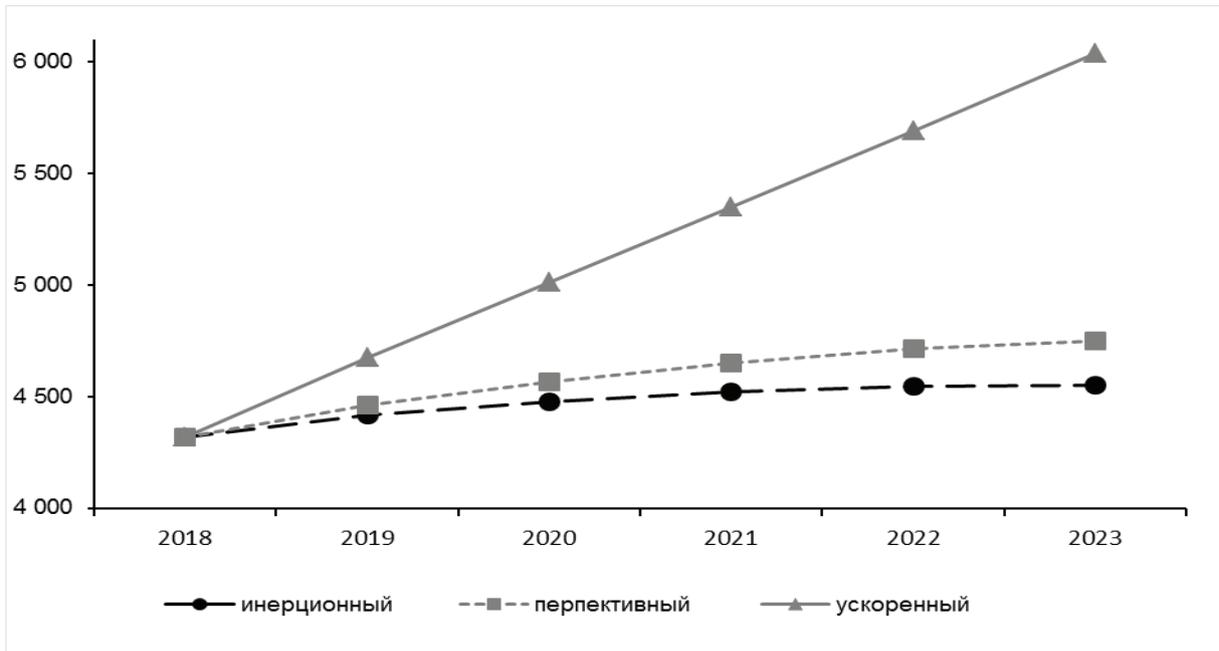


Рис. 5. Сценарный прогноз валового сбора картофеля в СХО на 2019—2023 гг.

Значительный вклад в отрасли будет обеспечен также за счет сборов картофеля в ряде регионов Поволжского и Сибирского ФО: в Республике Татарстан, в Республике Башкортостан, в Нижегородской области и в Красноярском крае.

Дальнейшее развитие производства картофеля в индивидуальном секторе, как наиболее трудоемкой и устойчивой культуры, занимающей наибольший удельный вес в структуре хозяйств населения страны, без государственной поддержки невозможно.

Учитывая большое народнохозяйственное значение картофелеводства в личных подсобных хозяйствах, требуется разработать мероприятия по поддержке индивидуального сектора. При поддержке государства целесообразно разработать и внедрить собственную структуру материально-технического обеспечения мелких товаропроизводителей минеральными удобрениями, ядохимикатами, малогабаритной техникой и т. д. Необходимо также создать широкую сеть предприятий сервисного обслуживания владельцев личных подсобных и фермерских хозяйств, создать систему обеспечения частного сектора высококачественным сертифицированным посадочным материалом, соответствующими рекомендациями по агротехнике возделывания различных сортов, разнообразить каналы и расширить рынок сбыта картофеля, произведенного в индивидуальном секторе.

Предприятиям потребительской кооперации, имеющим соответствующую материально-техническую базу, а также другим коммерческим торгово-посредническим структурам необходимо совершенствовать формы и методы закупок излишков картофеля в индивидуальном секторе.

Рост жизненного уровня населения страны и коренные изменения в ее социальной сфере обуславливают необходимость увеличения производства картофелепродуктов с высокой степенью готовности к употреблению и приготовлению пищи на предприятиях общественного питания и в домашних условиях (замороженный гарнирный картофель, картофельная крупка и хлопья, чипсы, солонка, котлеты и т. д.). Следует отметить, что в странах ЕС от 50 до 70% объемов выращиваемого картофеля идет на промышленную переработку.

С развитием производства картофелепродуктов в перспективе существенно улучшатся условия по обеспечению ими районов Крайнего Севера и Сибири. Особое значение будет иметь снижение дефицита картофеля в весенне-летний период, когда старые клубни теряют вес, внешний вид, вкусовые качества.

Таким образом, комплексное рациональное использование ресурсов картофеля в перспективе на основе совершенствования технологий и роста конечной продукции с улучшением ее качества, увеличение выпуска картофелепродуктов позволит повысить эффективность функционирования картофелепродуктового подкомплекса.

Владимир ГОНЧАРОВ,

доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Всероссийского института аграрных проблем и информатики имени А. А. Никонова — филиала ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ;

Сергей САЛЬНИКОВ,

кандидат физико-математических наук, руководитель отдела информатизации АПК Всероссийского института аграрных проблем и информатики имени А. А. Никонова — филиала ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ.