

## СИСТЕМНАЯ ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ КАРТОФЕЛЕВОДСТВА

Б. М. ШУНДАЛОВ

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь, 213407

(Поступила в редакцию 12.10.2020)

*В Беларуси картофелеводством занимаются все категории хозяйств: сельхозорганизации, крестьянские (фермерские) и личные подсобные хозяйства населения. Высокоотоварное производство картофеля сосредоточено в сельхозорганизациях, удельный вес которых в общем объеме продукции невелик (немногим более 10 %). Возделывание картофеля связано с повышенным уровнем интенсификации производства, т.е. комплексом материальных и трудовых затрат в расчете на 1 га посевной площади культуры. Интенсивное выращивание картофеля экономически оправдано при условии, когда динамические темпы роста удельных производственных затрат обгоняют соответствующие темпы роста производственной себестоимости продукции.*

*В Беларуси примером системного интенсивного возделывания картофеля можно считать сельскохозяйственный производственный кооператив «Агрокомбинат Снов» Несвижского района. В этой сельхозорганизации за период 2016–2018 гг. выращивали картофель на 100 га пахотных земель, получали высокую урожайность (не ниже 53 т клубней с 1 га). Для этого на каждый гектар культуры затрачивалось материально-трудовых средств на сумму 4,5–5 тыс. рублей. Реализация картофельных клубней обеспечивала агрокомбинату значительную денежную выручку и прибыль в расчете на 1 т клубней и на 1 га посева культуры. Сельхозорганизация имела устойчивый уровень доходности от продажи клубней (не ниже 34 %), что свидетельствует о широких возможностях развития картофелеводческого бизнеса.*

**Ключевые слова:** интенсификация, урожайность, себестоимость, прибыль, уровень рентабельности.

*All categories of farms are engaged in potato growing in Belarus: agricultural organizations, peasant (farmer) and personal subsidiary plots of the population. Highly commercial potato production is concentrated in agricultural organizations, the share of which in the total volume of production is small (slightly more than 10%). Potato cultivation is associated with an increased level of intensification of production, i.e. a complex of material and labor costs per 1 hectare of the sown area of the crop. Intensive cultivation of potatoes is economically justified provided that the dynamic growth rates of unit production costs outstrip the corresponding growth rates of production costs.*

*In Belarus, the agricultural production cooperative «Agrokombinat Snov» of the Nesvizh region can be considered an example of systemic intensive cultivation of potatoes. In this agricultural organization for the period 2016–2018, they grew potatoes on 100 hectares of arable land, received a high yield (not less than 53 tons of tubers per hectare). For this, material and labor resources in the amount of 4.5–5 thousand rubles were spent for each hectare of the crop. The sale of potato tubers provided the agricultural plant with significant cash proceeds and profit per 1 ton of tubers and per 1 ha of crop sowing. The agricultural organization had a steady level of profitability from the sale of tubers (not less than 34 %), which indicates broad opportunities for the development of the potato business.*

**Key words:** intensification, yield, prime cost, profit, level of profitability.

### Введение

В Беларуси картофель считается традиционной сельскохозяйственной культурой, которую возделывают все категории хозяйств: сельхозорганизации, крестьянские (фермерские) и личные подсобные хозяйства. Выращивание самодостаточных урожаев картофеля неизбежно связано с повышенными почвенно-климатическими и производственно-экономическими условиями. Освоение рыночных отношений, когда спрос на высокоотоварный картофель существенно снизился, привело к резкому спаду производства продукции в сельхозорганизациях республики. Теперь даже не в каждом административном районе имеются хозяйства, занимающиеся картофелеводством, и те немногие сельхозорганизации, которые устойчиво определились с возделыванием картофеля, стремятся минимизировать посевные площади под этой культурой. Поэтому удел сельхозорганизаций в валовом сборе картофеля Беларуси остается невысоким. Крестьянские (фермерские) хозяйства пытаются развивать у себя картофелеводческую отрасль, но их число в республике пока невелико, из-за чего доля валового производства продукции этих хозяйств в общем сборе картофеля крайне мала. Зато в хозяйствах сельского населения, а также участников садово-огородных товариществ выращивается основная часть картофеля Беларуси. В целом внутренний рынок по продовольственному картофелю удовлетворяется за счет участия в производстве продукции всех категорий хозяйств. На внешний рынок белорусский картофель поступает в небольших объемах. Можно отметить, что в республику завозится немного картофеля преимущественно ультраранних сортов. Республиканский научно-практический центр и его экспериментальные подразделения, занимающиеся выведением и сортоиспытанием картофеля, поставляют в широкомасштабное производство много новых сортов и гибридов культуры с высокими урожайными, вкусовыми и техническими показателями. Кроме продовольственного назна-

чения, картофель в немалых объемах поступает на техническую переработку преимущественно для изготовления крахмала.

### Основная часть

Подготовка статьи базировалась на использовании официальной информации, которая характеризует динамическое состояние картофелеводческой отрасли в сельскохозяйственных организациях Беларуси за период 2014–2018 гг. [7]. Углубленное изучение работы отрасли проводилось по материалам годовой отчетности сельскохозяйственного кооператива (СПК) «Агрокомбинат Снов» Несвижского района за период 2016–2018 гг. Статистическая обработка данных основана на применении разнообразных показателей динамики, структуры, сравнения, соотношения, средних величин и др. В процессе формирования работы автором использованы опубликованные источники [1–6], а также учитывался накопленный практический опыт автора.

Возделывание картофеля неизбежно связано с привлечением и потреблением немалых объемов расходных материалов. Среди многих сельхозкультур, возделываемых в Беларуси, картофель выделяется повышенной материалоемкостью и трудозатратностью. В сельхозорганизациях республики картофель возделывается по существу без затрат ручного труда, зато многочисленные технологические работы (посадка, междурядные обработки, борьба с сорняками, вредителями и болезнями, копка, сортировка, закладка на хранение) связаны с большими затратами труда механизаторов, водителей грузовых средств и др. Поэтому важнейшей задачей в картофелеводческой отрасли сельхозорганизаций республики является существенное повышение урожайности культуры. Динамические изменения основных производственно-экономических показателей в картофелеводстве сельхозорганизаций Беларуси за период 2016–2018 гг. можно проследить по данным табл. 1.

Таблица 1. Динамика основных показателей производства и реализации картофеля в сельхозорганизациях Беларуси

Показатели	Годы			2018 г. в % к 2014 г.
	2014	2016	2018	
<b>Фактические показатели</b>				
Посевная площадь, тыс. га	45	36	26	57,8
Валовой сбор клубней, млн. т	1	0,8	0,6	60,0
Средняя урожайность, т/га	23,5	23,5	24,2	103,0
Удельные производственные затраты на 1 га посева, руб.	4526	5013	6323	139,7
Себестоимость 1 т клубней, руб.	192,6	213,3	261,3	135,7
Реализационная цена 1 т, руб.	249,3	157,4	259,5	104,1
Прибыль (+), убыток (–) в расчете:				
• на 1 т клубней, руб.	56,7	–55,9	–1,8	–3,2
• на 1 га посева, руб.	1332	–1314	–43	–3,2
Базисные индексы потребительских цен, %	100	124	140,6	140,6
<b>Скорректированные показатели</b>				
Удельные производственные затраты на 1 га посева, руб.	4526	4043	4497	99,4
Себестоимость 1 т клубней, руб.	192,6	172,0	185,8	96,5
Реализационная цена 1 т, руб.	249,3	126,9	184,6	74,0
Прибыль (+), убыток (–) в расчете:				
• на 1 т клубней, руб.	56,7	–45,1	–1,3	–2,3
• на 1 га посева, руб.	1332	–1060	–31	–2,3
Уровень доходности проданного картофеля, %	29,3	–26,2	–0,7	–30 п.п.

Примечание: Источник: авторский расчет по официальным данным [7].

Данные табл. 1 показывают, что в сельскохозяйственных организациях Беларуси за период 2016–2018 гг. почти вдвое сократилась посевная площадь, снизился валовой сбор картофеля, но одновременно с этим на 3 % повысилась урожайность клубней. За изучаемый период существенно возросли удельные материально-трудовые затраты в расчете на 1 га посевов картофеля. Если судить по фактическим данным, то можно предположить, что в картофелеводческой отрасли сельхозорганизаций республики шел последовательный процесс интенсификации производства. Вместе с тем при условии корректировки стоимостных показателей на базисные индексы потребительских цен оказалось, что в 2018 г. по сравнению с 2014 г. удельные производственные затраты, себестоимость клубней, реализационная цена продукции, показатели прибыльности проданного картофеля заметно снизились. В конечном счете уровень рентабельности продукции, реализованной сельхозорганизациями, трансформировался из прибыльного в убыточный. Совершенно очевидно, что главным аспектом устойчиво доходного картофелеводства в сельхозорганизациях Беларуси следует считать существенный рост урожайности культуры за счет системного повышения интенсификации производства. Об этом сви-

детельствуют многочисленные примеры хозяйств, где на основе последовательного повышения интенсивности картофелеводства достигается высокая урожайность культуры и существенно улучшается экономико-финансовая результативность картофелеводческой отрасли.

В историческом аспекте Беларусь не случайно называлась картофелеводческой республикой: в 1960 г. под картофелем было занято свыше 1 млн га пахотных земель, а максимальный валовой сбор продукции был получен в 1970 г. – 13,2 млн тонн [7]. В те советские времена Беларусь в государственном плановом порядке поставляла немало картофеля в различные регионы бывшего Советского Союза. Считаясь важной «политической» культурой, картофель выращивался во всех сельхозорганизациях, занимая не менее 1 поля севооборотной площади. Возделывание картофеля в сельхозорганизациях базировалось преимущественно на экстенсивной основе, причем использовалось немало рутинного, нелегкого, ручного труда. Так, для проведения конно-ручной копки либо подбора клубней за примитивными техническими средствами во всех сельхозорганизациях привлекалось много школьников, студентов, работников промышленных и других организаций. Без ручного труда не обходилась подготовка картофеля для реализации, на семенные и другие цели. Кроме того, в республике функционировала сеть перерабатывающих предприятий, выпускающих на основе картофеля спиртовую, крахмальную продукцию.

Экстенсивная система возделывания картофеля обуславливала сельхозорганизации занимать большие посевные площади под культурой с тем, чтобы ежегодно выполнять повышенные обязательства по поставкам картофеля в общесоюзный государственный фонд. Между тем урожайность картофеля в сельхозорганизациях оставалась невысокой: почти ежегодно среднереспубликанский уровень урожайности не превышал 20 т клубней с гектара.

В постсоветский период кардинально изменились экономические взаимоотношения между бывшими союзными республиками, существенно упал экономический потенциал вновь образовавшихся самостоятельных государств. Повсталла неожиданная проблема формирования и укрепления продовольственной безопасности страны. Бывшие советские методы и приемы общесоюзного распределения сельскохозяйственной продукции оказались никому не нужными. Переход на принципы товарно-денежных (рыночных) отношений во всех сферах деятельности обусловил необходимость существенного пересмотра структуры производства. Ограниченные экономические возможности Беларуси стали оказывать влияние на поиск приоритетных отраслей в сельскохозяйственной сфере: объемы материалоемких видов продукции стали резко сокращаться. В несколько раз снизился удельный вес посевов картофеля в сельхозорганизациях республики, существенно уменьшился валовой сбор и реализация картофельных клубней. Зато в хозяйствах населения и участников садово-огородных товариществ производство картофеля оставалось стабильным: население Беларуси не отказывалось от потребления «второго хлеба».

За последние годы картофелеводческие сельхозорганизации Беларуси пытаются оптимизировать производство продукции посредством сокращения посевных площадей и повышения урожайности клубней. Безусловно, основой этой оптимизации является последовательная интенсификация отрасли, т.е. дополнительное вложение средств в расчете на каждый гектар посевных площадей культуры. В хозяйствах республики по существу нет проблем с технической оснащенностью при выполнении всех технологических процессов по возделыванию картофеля. Вместе с тем самодостаточные урожаи культуры могут быть обеспечены на легких почвах с высоким гумусным потенциалом, который обеспечивается путем системного внесения повышенных доз органических удобрений. Такие условия характерны лишь для отдельных сельхозорганизаций преимущественно центральной части республики. Это означает, что для массового производства картофеля целесообразно вводить зонирование, где почвенно-климатические условия благоприятно сочетаются с производственно-экономическими факторами. Примером может служить сельскохозяйственный производственный кооператив (СПК) «Агрокомбинат «Снов» Несвижского района, где на основе высокой плотности поголовья сельхозживотных ежегодно создается и рационально используется немалый потенциал органических удобрений.

Углубленное изучение интенсификации производства, ее влияние на производственно-экономические и финансовые показатели в картофелеводческой отрасли, проведено по материалам сельскохозяйственного производственного кооператива (СПК) «Агрокомбинат «Снов» Несвижского района. Следует отметить, что эта сельхозорганизация находится в регионе с благоприятными почвенно-климатическими условиями для ведения картофелеводства с потенциально высоким уровнем урожайности клубней. Наряду с этим в агрокомбинате создан устойчивый производственно-экономический потенциал для возделывания всех сельскохозяйственных культур, не исключая кар-

тофель. Обладая большой плотностью поголовья сельскохозяйственных животных, агрокомбинат «Снов» ежегодно накапливает 40–50 т навоза в расчете на каждый гектар пахотных земель, что позволяет хозяйству на картофельные плантации удваивать дозы органических удобрений. Вообще в агрокомбинате проявляется особая забота о системном повышении гумусного потенциала сельхозземель, как одного из наиболее существенных элементов комплексной интенсификации растениеводческих отраслей. Динамические изменения основных показателей производства и реализации продукции в картофелеводстве СПК «Агрокомбинат «Снов» за период 2016–2018 гг. можно проследить по данным табл. 2.

Таблица 2. Динамика основных производственно-экономических показателей в картофелеводческой отрасли СПК «Агрокомбинат Снов»

Показатели	Годы			2018 г. в % к 2016 г.
	2016	2017	2018	
<b>Фактические показатели</b>				
Посевная площадь, га	100	100	100	100,0
Валовой сбор клубней, тыс. т	6,6	5,7	5,3	80,3
Урожайность картофеля, т/га	66,0	57,2	53,3	80,8
Трудоемкость 1 т клубней, чел. ч	3,5	4,5	4,3	122,9
Реализовано клубней, тыс. т	5,2	6,0	2,0	38,5
Уровень товарности клубней, %	78,8	105,3	37,5	–41,3 п.п.
Удельные материально-трудовые затраты на 1 га посева, руб.:				
• производственные	4460	4890	5030	112,8
• полные (коммерческие)	7518	6578	7142	95,0
Себестоимость 1 т клубней, руб.:				
• производственная	68	86	94	138,2
• полная (коммерческая)	114	115	134	117,5
Базисные индексы потребительских цен, %	100	107	112,4	112,4
<b>Скорректированные показатели</b>				
Удельные материально-трудовые затраты на 1 га посева, руб.:				
• производственные	4460	4570	4475	100,3
• полные (коммерческие)	7518	6148	6354	84,5
Себестоимость 1 т клубней, руб.:				
• производственная	68	80	84	123,5
• полная (коммерческая)	114	107	116	101,8

Примечание: Источник: авторский расчет по данным годовых отчетов.

Данные табл. 2 показывают, что в СПК «Агрокомбинат Снов» за период 2016–2018 гг. ведению картофелеводческой отрасли уделялось повышенное внимание. Об этом свидетельствует, прежде всего, стабильная, значительная посевная площадь под картофелем. В хозяйстве получали высокую урожайность культуры, хотя в динамике за изучаемый период имела место тенденция снижения некоторых производственных показателей: уменьшение валового сбора за счет снижения урожайности культуры почти на 20 %; резкое сокращение уровня товарности клубней в 2018 г. Нереализованная в 2018 г. высокотоварная продукция по-видимому была продана по более выгодным ценам в следующем году.

Особое внимание необходимо обратить на системную интенсификацию картофелеводческой отрасли. Интенсификация как производственно-экономическая категория нацелена на улучшение многих принципиально важных результативных показателей. В СПК «Агрокомбинат Снов» за период 2016–2018 гг. фактические материально-трудовые затраты в расчете на 1 га посевов картофеля выросли почти на 13 %. Вместе со снижением урожайности и ростом комплексных затрат в 2018 г. по сравнению с 2016 г. существенно (более, чем на 38 %) повысилась производственная себестоимость 1 т картофельных клубней. При условии корректировки стоимостных показателей на базисные индексы потребительских цен оказалось, что производственная интенсификация картофелеводства в агрокомбинате «Снов» по существу не изменилась, но вызвала существенное (на 23,5 %) повышение производственной себестоимости 1 т клубней.

Себестоимость продукции – важнейший промежуточный производственно-экономический показатель, связывающий воедино производственные, экономические и конечные финансовые результаты хозяйственной деятельности организации. Поскольку себестоимость продукции не является самоцелью, а лишь средством ее достижения лучших конечных результатов, то чрезвычайно важно проследить и оценить конечную рыночную результативность картофелеводческой отрасли в СПК «Агрокомбинат «Снов» за период 2016–2018 гг. Эти данные приведены в табл. 3. В целях объективной оценки табличных данных стоимостные показатели скорректированы на базисные индексы потреби-

тельских цен, что позволило элиминировать влияние инфляционных процессов на динамические показатели.

Таблица 3. Динамика основных экономико-финансовых показателей в картофелеводческой отрасли СПК «Агрокомбинат «Снов»

Показатели	Годы			2018 г. в % к 2016 г.
	2016	2017	2018	
<b>Фактические показатели</b>				
Выручка от продажи клубней:				
• на 1 т продукции, руб.	153	211	196	128,1
• на 1 га посева, тыс. руб.	10,1	12,1	11,2	110,9
Прибыль от продажи клубней:				
• на 1 т клубней, руб.	39	96	62	159,0
• на 1 га посева, тыс. руб.	2,6	5,5	3,3	126,9
Базисные индексы потребительских цен, %	100	107	112,4	112,4
<b>Скорректированные показатели</b>				
Выручка от продажи клубней:				
• на 1 т продукции, руб.	153	197	174	113,7
• на 1 га посева, тыс. руб.	10,1	11,3	10,0	99,0
Прибыль от продажи клубней:				
• на 1 т продукции, руб.	39	90	55	141,0
• на 1 га посева, тыс. руб.	2,6	5,1	2,9	111,5
Доля проданных клубней в составе:				
• выручки по растениеводству, %	17,4	21,4	8,9	-8,5 п.п.
• прибыли по растениеводству, %	9,6	18,8	7,1	-2,5 п.п.
Уровень рентабельности проданного картофеля, %	34,0	83,3	46,6	15,6 п.п.

Примечание: Источник: авторский расчет по данным годовых отчетов.

Как видно из данных табл. 3, в картофелеводстве СПК «Агрокомбинат «Снов» фактические результативные показатели были в основном положительные. При условии корректировки стоимостных показателей на базисные индексы потребительских цен некоторые экономико-финансовые результаты в 2018 г. оказались ниже, чем в 2016 г. Вместе с тем обращает на себя внимание значительный уровень денежной выручки и прибыли в расчете на 1 га картофельных посевов, что не случайно: в агрокомбинате за изучаемый период поддерживалась довольно высокая урожайность культуры. Положительная результативность работы картофелеводческой отрасли позволила иметь значительную долю денежной выручки и прибыли в структуре этих показателей по растениеводству агрокомбината. Необходимо отметить, что при надлежащем внимании к возделыванию картофеля и благоприятных рыночных условиях может обеспечиваться самодостаточный уровень рентабельности проданной продукции. Опыт работы агрокомбината «Снов» показал, что на производстве и реализации картофельных клубней можно формировать и на высоком уровне поддерживать картофелеводческий бизнес.

### Заключение

Производство картофеля во всех категориях хозяйств Беларуси в расчете на душу населения за последние годы характеризуется снижающейся тенденцией. Так, если в 2014 г. на одного жителя республики приходилось в среднем 662 кг картофельных клубней, то в 2018 г. этот показатель снизился до 619 кг [7]. Хозяйства Беларуси полностью обеспечивают не только внутренний продовольственно-сырьевой рынок картофеля, но и значительные объемы продукции поставляют на экспорт, причем зарубежные поставки ее имеют тенденцию роста: с 2014 г. по 2018 г. объем экспортного картофеля вырос с 285 тыс. т до 448,2 тыс. т, или на 57 % больше [7]. Можно отметить, что за последние годы среднедушевое потребление картофеля в республике последовательно снижалось. Если в 2014 г. средний житель потреблял 177 кг картофеля и картофельных продуктов, то в 2018 г. – 170 кг, или на 4 % меньше. Надо полагать, что такое явление объясняется расширением ассортимента продуктов питания белорусского населения.

В Беларуси функционирует сеть промышленных предприятий, перерабатывающих картофельное сырье. Выпускаются разнообразные полуфабрикатные и готовые к употреблению продукты питания населения, но основная часть перерабатываемого картофеля идет на изготовление крахмала. Мировой опыт, не исключая и белорусский, в настоящее время знает великое множество приготовления разнообразных блюд из картофельных клубней: печатные источники называют цифру 500 и даже – 1000. Это свидетельствует о важности, популярности и ценности трудоемкой и материалоемкой культуры – картофеля. Что касается использования картофеля на кормовые цели, то современная практика рабо-

ты сельхозорганизаций не подтверждает какого-либо положительного эффекта при кормлении сельскохозяйственных картофельными клубнями. Неслучайно поэтому в процессе копки картофеля мелкий и некондиционный картофель во многих случаях остается несобраным на картофельных плантациях, хотя следует заметить, что у рачительного хозяина вся выращенная продукция идет в дело и приносит определенную пользу.

*ЛИТЕРАТУРА*

1. Гусаков, В. Г. Аграрная экономика: термины и понятия: энцикл. справ. / В. Г. Гусаков, Е. И. Дереза. – Минск: Белорус. наука, 2008 – 576 с.
2. Карпович, В. Мировой рынок картофеля: тенденции и перспективы / В. Карпович // Аграрная экономика. – 2011 – №10 – С. 49–54.
3. Никитина, И. Перспективные направления развития рынка картофеля / И. Никитина // Аграрная экономика, 2012 – №8 – С. 40–44.
4. Шундалов, Б. М. Экономическая эффективность производства и реализации сельскохозяйственной продукции: монография / Б. М. Шундалов. – Горки: БГСХА, 2017. – 245 с.
5. Шундалов, Б. М. Основные тенденции производства и факторы снижения материалоемкости сельскохозяйственной продукции: монография / Б. М. Шундалов. – Горки: БГСХА, 2019. – 304 с.
6. Шундалов, Б. М. Статистика агропромышленного комплекса: учебник / Б. М. Шундалов. – Минск: ИВЦ Минфина, 2014. – 496 с.
7. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник. – Минск: Нац. стат. комитет РБ, 2019. – 220 с.