

4. Сигидов, Ю.И. Развитие методики бухгалтерского учета финансовых результатов сельскохозяйственных организаций / Ю. И. Сигидов, Г. Н. Ясменко. – Москва: ИНФРА-М, 2015. – 118 с. – ISBN 978-5-16-010476-8. – EDN TSQCDB.

УДК 631.15:633.853.494(476.6)

Канд. с.-х. наук **А.А. КОЗЛОВ**
 Магистр экон. наук **Л.В. ДИДЮЛЯ**
 (УО ГГАУ)

ЭКОНОМИКА РАПСА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Общемировое производство растительных масел в последние годы показывает стабильную динамику роста и, согласно экспертным прогнозам, к концу текущей пятилетки достигнет 262,9 млн. т, из которых 11,8% будет приходиться на рапсовое (31,0 млн т).

Ведущими производителями рапсового масла в мире являются страны Евросоюза (8,9-9,4 млн т), Китай (6,0-6,7 млн т), Канада (4,0-4,5 млн т) и Индия (2,2-2,9 млн т). С учётом внутреннего потребления, предметом внешнеторговых отношений на анализируемом рынке выступают 7,0-8,5 млн т или 25-30% от общих объёмов производства.

ТОП-5 ведущих импортеров масла рапсового возглавляет увеличивший за последние 5 лет объёмы ввоза более чем в 2,5 раза, Китай (0,7-1,9 млн т). Далее следуют США, на которые приходится 21-24% импортных операций, Нидерланды (9-11%), Норвегия (6-7%) и Бельгия (5-6%).

Ведущими экспортерами являются Канада (2,9-3,4 млн т), Германия (0,9-1,1 млн т), Бельгия (0,3-0,4 млн т), Франция (0,2-0,4 млн т) и Российская Федерация, которая за последнюю пятилетку, утроив объёмы реализации, достигла уровня в 0,7 млн т.

Республика Беларусь, начиная с 2019 г., вошла в десятку лидеров по объёмам экспортных поставок анализируемой продукции, превысив значение в 230 тыс. т, что в стоимостном эквиваленте составило более 200 млн долл. США.

Основой рапсопродуктового, как и любого продовольственного подкомплекса, является его сырьевая составляющая. Соответствующая государственная программа «Развитие аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2021-2025 гг.» к концу текущей пятилетки предусматривает поэтапное увеличение объёмов производства маслосемян рапса до 820 тыс. т [1].

Анализируя динамику натуральных показателей отечественного рапсопроизводства, приходим к выводу, что выполнение планового задания возможно за счёт увеличения посевных площадей до уровня 2016-2017 гг. в 420-440 тыс. га, при условии сохранения достигнутой в последние годы средней урожайности культуры в 20 ц/га (экстенсивный путь). Однако для ограниченной в земельных ресурсах страны интенсифицирующий рост продуктивности культуры до 23-25 ц/га при существующей структуре сева является наиболее приемлемым вариантом (табл. 1).

Таблица 1. Динамика основных показателей производства рапса в Республике Беларусь за 2000-2022 гг.

Показатель	Год										
	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Урожайность, ц/га	7,1	12,3	12,2	15,7	12,4	18,2	13,0	16,7	20,5	18,9	21,3
Площадь, тыс. га	110,5	127,9	325,7	318,0	438,7	417,1	413,	258,7	229,1	339,3	358,7
Валовой сбор, тыс. т	77	155	394	404	726	690	744	399	278	603	764

Динамика урожайности маслосемян рапса в разрезе областей Республики Беларусь за 2000-2022 гг. свидетельствует, что в последние годы максимально высокое значение сбора маслосемян с единицы площади в 25-30 ц/га отмечается в северо-западном регионе страны (Гродненской области), что во многом обусловлено традиционно высокой культурой земледелия. В Брестской и Минской областях показатель достиг уровня 20-25 ц/га (рис. 1).

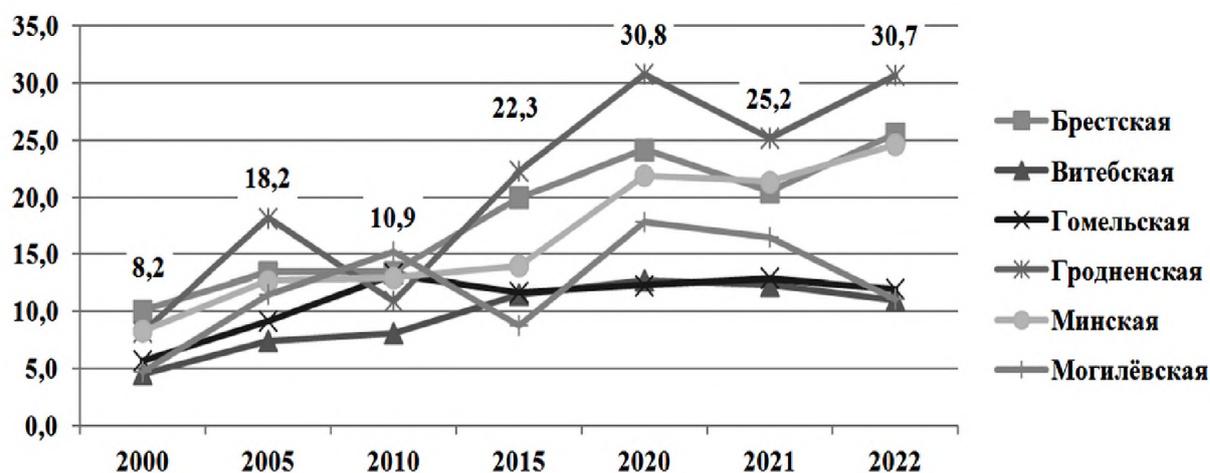


Рис. 1. Динамика урожайности маслосемян рапса в разрезе областей Республики Беларусь за 2000-2022 гг., ц/га

Относительно высокая урожайность рапса в 2022 г. позволила сельхозпредприятиям Гродненского региона произвести 27,4% (209 тыс. т) от общего валового сбора культуры (138,4% к республиканскому плану), при том, что доля области в структуре уборочных площадей – 19,0%. В текущем году перед местными аграриями поставлена задача собрать 235 тыс. т маслосемян, что на 12,4% превышает уровень предыдущего периода и составляет 154,6% к стратегическому плану регионального развития подотрасли. Активизация работы в анализируемом направлении обусловлено, прежде всего, его высокой экономической эффективностью. За последние 5 лет средняя рентабельность производства и реализации рапса в сельскохозяйственных организациях региона выросла с 21,4% до 61,7%, а прибыль, приходящаяся на 1 га уборочной площади, – с 224 до 1760 бел. руб.

Структура производственной себестоимости позволяет детально анализировать особенности технологии, выявлять «узкие места» экономики, что определяет основные направления развития той или иной подотрасли предприятия, региона и в целом страны. Анализируя динамику структуры производственных издержек, отметим, что существенные изменения в ней произошли в период 2010-2015 гг. и проявились в виде увеличения доли затрат по категории «удобрения и средства защиты растений» с 28,7 до 42,3%. Активная химизация технологии возделывания благоприятно отразилась на продуктивности рапса.

На горюче-смазочные материалы и оплату труда в настоящее время в среднем приходится по 9% производственных затрат, на содержание основных средств – 8% (рис. 2).

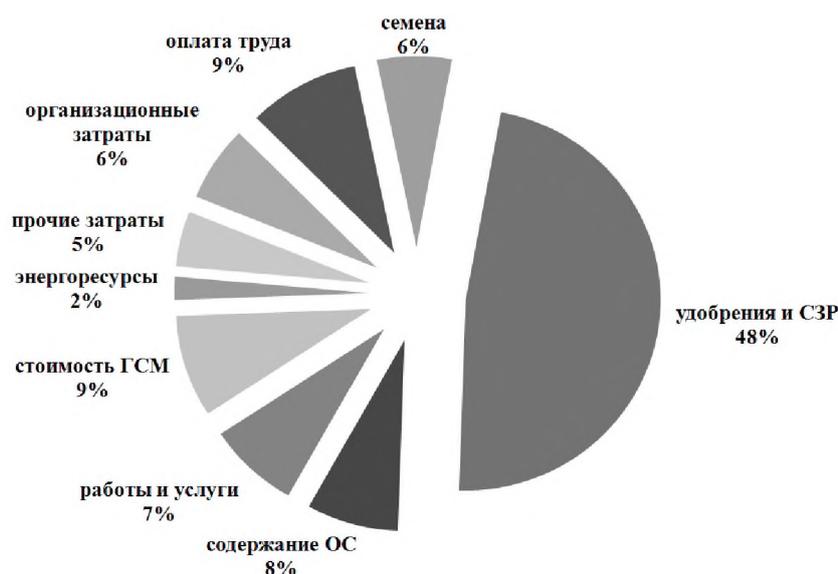


Рис. 2. Структура производственной себестоимости рапса в 2022 г. (среднее значение по сельскохозяйственным организациям Гродненской области), %

Многолетняя тенденция снижения трудозатрат в расчёте на единицу площади и трудоёмкости производства 1 т рапса свидетельствует о положительной динамике развития сырьевой составляющей подкомплекса. Как показывают данные рис. 3, тренды уменьшения затрат труда на 1 га и единицу продукции демонстрируют позитивную логарифмическую зависимость. Комплексная механизация производственного процесса 2000-2010 гг. привела к закономерному снижению уровня трудозатрат с 20,0-27,7 до 15,5-11,1 чел.-ч/га. Рост продуктивности культуры последнего десятилетия ускорил темпы снижения трудоёмкости рапса и, согласно расчётной формуле, с высокой степенью вероятности ($R^2=0,916$) к концу текущей пятилетки возможно ожидать среднее значение показателя по области в 3,2 чел.-ч/т.

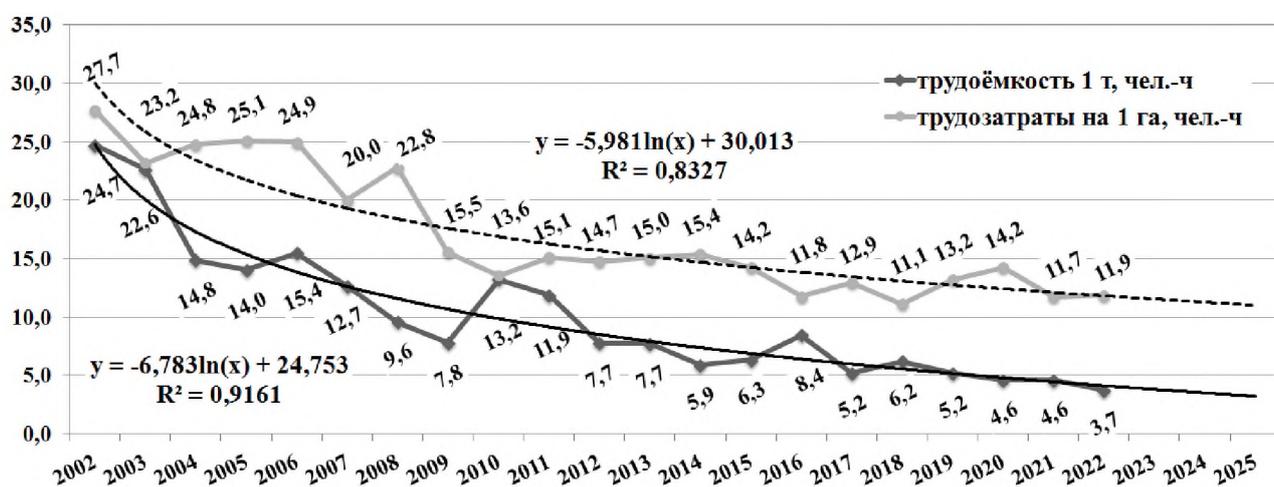


Рис. 3. Динамика затрат труда на 1 га и 1 т рапса в 2002-2022 гг., чел.-ч

Оценивая результаты производственно-экономической деятельности рапсосоющих хозяйств Гродненской области за 2022 г., следует выделить Гродненский район, к которому относится 4 ведущих хозяйства в анализируемом направлении деятельности (СПК им. И.П. Сенько, СПК им. Деньщикова, СКП «Прогресс-Вертелишки, СПК «Гродненский»), а также СПК «Жуховичи» Кореличского района. Указанные сельскохозяйственные предприятия при посевных площадях в 550-902 га и урожайности 51,5-65,1 ц/га собрали по 2,9-4,6 тыс. т рапса и при рентабельности в 115,8-184,5% получили по 4,2-6,3 тыс. бел. руб. прибыли в расчёте на

1 га посевной площади культуры. Трудоёмкость 1 т рапса в указанных хозяйствах составила 1,1-2,7 чел.-ч.

Парный корреляционно-регрессионный анализ экономических показателей 92 рапсопроизводящих сельхозпредприятий Гродненской области выявил ряд значимых взаимосвязей (табл. 2).

Таблица 2. Результаты парного корреляционно-регрессионного анализа экономики рапса в сельхозорганизациях Гродненской области за 2022 г.

Х-фактор	У-фактор	Уравнение	Корреляция	Детерминация
Урожайность, ц/га	Рентабельность, %	$y=2,808x-18,563$	0,74	0,55
Урожайность, кг/балло-га	Рентабельность, %	$y=1,018x-19,204$	0,70	0,49
Урожайность, ц/га	Прибыль на 1 га, руб.	$y=94,829x-1106,53$	0,91	0,84
Урожайность, ц/га	Производственная себестоимость, руб./т	$y=1319,077-16,605x$	-0,59	0,35
Урожайность, ц/га	Трудоёмкость 1 т, руб.	$y=12,615-0,234x$	-0,53	0,28

По шкале Чеддока степень корреляции между урожайностью (фактической и в расчёте на 1 балло-га) и итоговой рентабельностью высокая (коэффициент 0,70-0,74). Уравнение прямой зависимости свидетельствует, что при увеличении продуктивности рапса на 1 ц/га будет наблюдаться рост результативного показателя на 2,8%, а каждый дополнительный 1 кг/балло-га эквивалентен его прибавке в 1,0%. Согласно полученным коэффициентам детерминации, расчетные параметры моделей на 49-55% объясняют выявленную зависимость.

Уровень влияния величины сбора культуры с единицы площади напрямую определяет величину итоговой прибыли с 1 га (корреляция 0,91, детерминация 0,84) и, согласно уравнению, каждый 1 ц/га приносит 95 руб./га.

Связь между урожайностью рапса и трудоёмкостью 1 т, а также производственной себестоимостью единицы продукции заметная и обратная. Так, увеличение продуктивности культуры на единицу приводит к закономерному снижению трудоёмкости на 0,23 чел.-ч/т, совокупных затрат на производство – на 17 руб./т.

Результаты парного корреляционно-регрессионного анализа взаимосвязи выхода маслосемян с 1 га и основных урожаеобразующих элементов производственных затрат в сельхозпредприятиях Гродненского региона свидетельствуют о высокой прямой связи между стоимостью удобрений, средств защиты растений на 1 га и продуктивностью культуры, – величина соответствующих коэффициентов – 0,69-0,73 (табл. 3). Детерминация в 0,48-0,53 показывает, что расчетные параметры модели на 48-53% объясняют зависимость между сопоставимыми величинами. В соответствии с полученными уравнениями, можно утверждать, что при увеличении затрат на указанное направление интенсификации технологии возделывания масличной культуры на 100 руб./га, закономерно можно ожидать рост продуктивности рапса на 2,3 ц/га или 5,8 кг/балло-га.

Таблица 3. Результаты парного корреляционно-регрессионного анализа влияния элементов производственных затрат на урожайность и прибыльность рапса за 2022 г.

Х-фактор	У-фактор	Уравнение	Корреляция	Детерминация
Затраты на удобрения и СЗР, руб./га	Урожайность, ц/га	$y=0,023x+5,735$	0,73	0,53
Затраты на удобрения и СЗР, руб./га	Урожайность, кг/балло-га	$y=0,058x+23,016$	0,69	0,48
Затраты на семена руб./га	Урожайность, ц/га	$y=0,070x+19,669$	0,44	0,19
Затраты на удобрения и СЗР, руб./га	Прибыль на 1 га, руб.	$y=1,825x-168,906$	0,55	0,30

Зависимость между погектарными затратами на семена и урожайностью прямая умеренная (корреляция – 0,44), при детерминации в 19%. Дополнительные 100 руб./га вложений в семенной материал с определённой степенью вероятности окупаются прибавкой урожая в 7,0 ц/га.

Следует также отметить прямое влияние размера затрат на удобрения и СЗР и итоговой прибылью в расчёте на единицу площади (заметная степень корреляции). Согласно полученному уравнению окупаемость вложений в указанный ресурс составляет 2,82 руб./руб.

Подводя итоги проведённого анализа можно заключить, что основными перспективными направлениями развития рапсоводящей подотрасли Гродненского региона являются:

- интенсификация общепринятой технологии возделывания рапса за счёт основных элементов химизации (удобрения и средства защиты растений), а также широкого использования современных достижений в области селекции;
- снижение трудоёмкости культуры посредством дальнейшей механизации производственного процесса, а также повышения продуктивности культуры;
- увеличение концентрации посевов в наиболее благоприятных природно-экономических районах области;
- совершенствование системы торгового взаимодействия производителей и переработчиков маслосемян с целью сокращения коммерческих расходов.

Л и т е р а т у р а

1. **Постановление Совета министров Республики Беларусь от 1 февраля 2021 г. № 59 «О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100059> – Дата доступа: 17.04.2023.

УДК 331.1

Канд. экон. наук **О В. КОЛЕСНИКОВА**
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

ОСНОВЫ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Система мотивации персонала представляет собой сумму ряда политик, правил и положений, кодексов поведения, этики, культурных концепций и соответствующих организационных структур и мер мотивации, принятых для мотивации сотрудников [1].

Существует три типа системы мотивации персонала:

1. Денежное поощрение: относится к способу мотивации, который менеджеры предприятия применяют к работникам с помощью экономических и материальных форм, таких как заработная плата, премии и бонусы.
2. Духовная мотивация: также известная как «целевая мотивация», под которой понимается управленческая мера, достигаемая совместными усилиями различных групп и отдельных лиц.
3. Стимулы вознаграждения и наказания: к положительным стимулам относится использование разумных систем поощрений, к отрицательным стимулам - предупреждения, наказания и увольнения.

Значение системы мотивации персонала:

- Система мотивации персонала предприятий является мощной движущей силой для достижения предприятиями своих целей.

В эпоху экономики знаний человеческие ресурсы являются основной производительной силой. Если предприятие откажется от взращивания талантов, будет трудно сдвинуться с места. Использование предприятиями механизма мотивации позволяет создать