

ГЛАВА 1. НАПРАВЛЕНИЯ И МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРОИЗВОДСТВА И СБЫТА ПРОДУКЦИИ АПК В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНЦИИ НА ЕВРАЗИЙСКИХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЫНКАХ

§ 1.1. Система критериев оценки эффективности функционирования товарных отраслей растениеводства с учетом перспективной региональной специализации и рационального использования производственного потенциала

Растениеводство Беларуси специализируется на выращивании традиционных для умеренных широт культур с преобладанием зерновых (преимущественно пшеница, тритикале, ячмень), а также сахарной свеклы, картофеля, льна и кормовых культур. В связи со структурными преобразованиями и ориентацией на импортозамещение растительного белка и масла в Республике Беларусь расширяются объемы возделывания зернобобовых и масличных культур. Сложившийся производственно-экономический и природно-климатический потенциал сельскохозяйственных организаций и регионов существенно различается, и, как следствие, экономическая эффективность возделывания отдельных культур значительно дифференцирована, что предопределяет актуализацию разработки системы критериев оценки эффективности функционирования товарных отраслей растениеводства с учетом региональной дифференциации и рационального использования производственного потенциала [1–4].

Следует отметить, что в современных условиях понятие «эффективность производства» имеет многозначный характер и для анализа, оценки и принятия управленческих решений применяется по-разному. В этой связи необходимо выделить виды эффективности производства в соответствии с определенными классификационными признаками. Сельскохозяйственное производство является сложной социально-экономической системой. Оно состоит из четырех подсистем: технологической, экономической, социальной и экологической. Соответственно выделено четыре вида эффективности функционирования товарных отраслей растениеводства: *технологическая*, характеризующаяся площадью посевов, урожайностью, фондо-, трудо- и материалоемкостью единицы продукции и др.; *экономическая* (себестоимость продукции, рентабельность, валовая продукция, прибыль растениеводства в расчете на единицу площади и др.); *социальная* (уровень доходов на 1 работника, обеспечение прожиточного минимума и др.) и *экологическая* (уровень химизации, площадь загрязненных земель, выпуск продукции органического земледелия и др.). Перечисленные виды эффективности производства отличаются главным образом многообразием достигаемых результатов производственно-хозяйственной деятельности субъекта хозяйствования. В данной связи система критериев экономической эффективности товарных отраслей растениеводства должна соответствовать следующим принципам: обеспечивать взаимосвязь критерия и системы конкретных показателей эффективности производства; определять

уровень эффективности использования всех видов ресурсов, применяемых в производстве; обеспечивать объективность измерения и оценки на разных уровнях управления; стимулировать мобилизацию внутрипроизводственных резервов ее повышения [5–10].

В ходе исследований установлено, что система критериев (индикаторов) эффективного функционирования отрасли растениеводства должна давать всестороннюю оценку использования всех производственно-финансовых ресурсов и содержать широкий комплекс стоимостных и натуральных показателей. Вместе с тем в данной системе не все из них имеют одинаковую значимость. Существуют основные (обобщающие) и дополнительные (дифференцированные) показатели, которые характеризуют определенную сторону производственно-хозяйственной деятельности по возделыванию товарных сельскохозяйственных культур [11]. Весовые значения обобщающих показателей отражают конечные результаты производства. Дополнительные показатели применяются для анализа и выявления резервов эффективности, устранения проблемных ситуаций в производстве. Действенная роль показателей эффективности производства во многом определяется методологией и алгоритмом их расчета (рис. 1.1.1).

Оценка эффективности производства товарной продукции растениеводства – комплексное понятие, отражающее влияние различных факторов. Как показывают проведенные исследования, в экономической литературе представлен широкий перечень показателей, в основном характеризующих эффективность (отдачу) отдельных факторов производства. Необходимо отметить, что направленность данных показателей для анализируемого объекта может быть разной, что затрудняет оценку эффективности производства в целом. В данной связи актуальным является получение интегрированного показателя эффективности на основе аккумуляции разнокачественных, характеризующих использование отдельных факторов производства, к общему. При этом необходимо обеспечить возможность экономической интерпретации показателя, его соизмеримость и адекватность на различных уровнях управления, достаточную надежность весовых оценок. Таким образом, для оценки эффективности возделывания i -культуры в x -организации (x -административном районе) предлагаем использовать индекс эффективности товарных отраслей растениеводства ($ИЭ_{ix}$): чем выше значение индекса, тем выше его эффективность:



Рис. 1.1.1.1. Алгоритм оценки экономической эффективности товарных отраслей растениеводства
Примечание. Рисунок составлен авторами на основании собственных исследований.

$$ИЭ_{ix} = \sqrt[4]{\frac{Y_{ix}}{Y_{ir}} \times \frac{C_{ir}}{C_{ix}} \times \frac{W_{ix}}{W_{ir}} \times \frac{M_{ix}}{M_{ir}}} \quad (1.1.1)$$

где Y_{ix} – средняя урожайность товарной i -культуры в x -организации;

Y_{ir} – средняя урожайность товарной i -культуры в республике;

C_{ir} – себестоимость производства 1 т i -культуры в среднем по республике;

C_{ix} – себестоимость производства 1 т i -культуры в x -организации;

W_{ix} – выручка от реализации i -культуры в x -организации в расчете на 1 га посевов;

W_{ir} – выручка от реализации i -культуры в расчете на 1 га посевов в среднем по республике;

M_{ix} – масштаб производства (валовой сбор i -культур в x -организации в расчете на 100 балло-гектаров сельхозугодий);

M_{ir} – масштаб производства (валовой сбор i -культур в среднем по республике в расчете на 100 балло-гектаров сельхозугодий).

Универсальность данного методического подхода позволяет дать объективную оценку эффективности возделывания товарных сельскохозяйственных культур как на региональном, так и республиканском уровне посредством соотношения показателей по отдельной организации (региону) к среднереспубликанскому уровню, а также аналогичного соотношения «организация – регион». Системность данного методического подхода обусловлена тем, что предлагаемые частные

индексы опосредованно отражают широкий перечень факторов (в априори уровень их использования и эффективность отдачи), которые в комплексе оказывают влияние на эффективность функционирования отдельного товарного подкомплекса растениеводческой отрасли. Так, урожайность отражает технологическую эффективность: уровень использования почвенного плодородия, отдачу от применения определенных доз удобрений и сортов культур, себестоимость – уровень материально-денежных затрат, их структуру и окупаемость, выручку на 1 га посевов – уровень специализации через аккумуляцию уровня цены реализации и товарности продукции, масштаб производства – уровень производственного потенциала, свидетельствующий о высокой концентрации производства с учетом плодородия почвы.

В последние годы в хозяйствах всех категорий страны на долю продукции растениеводства в совокупной продукции сельского хозяйства приходилось порядка 45–47 %. В сельскохозяйственных организациях удельный вес продукции растениеводства составлял порядка 36 %, в крестьянских (фермерских) хозяйствах и хозяйствах населения – 90 и 86 % соответственно. Наибольший удельный вес в производстве продукции растениеводства занимали сельскохозяйственные организации – 56–58 %, хозяйства населения – 36–39, крестьянские (фермерские) хозяйства – 5–6 %. В динамике за 2021–2023 гг. в среднем посевы зерновых и зернобобовых составили порядка 2 350–2 530 тыс. га, льна – 42–46, сахарной свеклы – 87–103, картофеля – 163–175 тыс. га. Относительно

среднего уровня 2016–2020 гг. увеличились посевы зерновых и семян рапса, снизились – картофеля и льна. В сельскохозяйственных организациях прослеживается тенденция сокращения посевов картофеля, овощей, плодов и ягод, спад которых компенсируется за счет роста в крестьянских (фермерских) хозяйствах. Валовой сбор в среднем за данный период составил: зерновых и зернобобовых – 7,8–7,9 млн т со средней урожайностью 32,0–32,5 ц/га, льноволокна – 42–43 тыс. т (средняя урожайность порядка 9 ц/га), картофеля – 3,7–3,8 млн т, сахарной свеклы – 4,3–4,4 млн т, семян рапса – 800–820 тыс. т (средняя урожайность 20–21 ц/га), овощей – порядка 2,8 млн т. По итогам 2023 г. фактически произведено: 7,67 млн т зерна, 4,84 – сахарной свеклы, 4,02 – картофеля, 2,8 млн т овощей, 899 тыс. т маслосемян рапса, 37,2 тыс. т льноволокна (табл. 1.1.1).

Справочно. По итогам 2024 г. в хозяйствах всех категорий страны валовой сбор зерновых и зернобобовых культур составил 8 340,7 тыс. т (прирост 8,9 % к 2023 г., средняя урожайность 33,8 ц/га); маслосемян рапса – 1 040,3 тыс. т (5,8 % и 24,8 ц/га); сахарной свеклы – 4 872,0 тыс. т (2,2 % и 467 ц/га); картофеля – 3 110,9 тыс. т (–22,6 % и 221 ц/га); льноволокна – 45,2 тыс. т (21,4 % и 10,1 ц/га); овощей – 2 770,8 тыс. т (–1,0 % и 299 ц/га).

Необходимо отметить, что в сельскохозяйственных организациях республики производится значительная доля зерна – 95 % от совокупного производства, льноволокна – 99, сахарной свеклы – 98 %. В крестьянских (фермерских) хозяйствах и хозяйствах населения производится 87–89 % картофеля, 85–86 % овощей, плодов и ягод. Установлено, что основными товарными отраслями растениеводства крупнотоварного сектора страны являются зерновая, рапсосоющая и свеклосахарный подкомплексы, на долю которых приходится порядка 80–83 % выручки от реализации растениеводческой продукции. Так, по данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, по итогам 2021–2023 гг. на долю зерна приходилось от 44 до 49 % выручки от реализации продукции растениеводства сельскохозяйственных организаций системы, маслосемян рапса – 21,7–23,4, сахарной свеклы – 11,4–16,5 %.

Проведенная практическая накладка оценки индекса эффективности функционирования основных товарных подотраслей растениеводства в среднем за 2021–2023 гг. свидетельствует, что наиболее эффективно возделывание и реализация зерна осуществлялись в сельхозорганизациях Гродненской области (1,221), Минской и Брестской (1,092 и 1,026 соответственно); маслосемян рапса – Гродненской (1,339), Брестской (1,207) и Минской (1,121); сахарной свеклы – Гродненской, Брестской и Минской областей (1,333, 1,093 и 1,058 соответственно). Наименьшее значение индекса эффективности возделывания и реализации зерна отмечено в Витебской области (0,793), маслосемян рапса и сахарной свеклы – Гомельской области (0,481 и 0,270 соответственно) (табл. 1.1.2).

Существенная дифференциация отмечается при оценке индекса эффективности в разрезе административных районов:

– зерновой подкомплекс: наибольший уровень зафиксирован в Гродненском (1,697), Несвижском (1,682) и Клецком (1,568) районах; наименьший – в Житковичском (0,436), Городокском (0,512), Браславском (0,531) и Светлогорском (0,545) районах;

– рапсосоющей подкомплекс: наибольший уровень в Гродненском (1,776), Берестовицком (1,774) и Каменецком (1,674) районах; наименьший – в Октябрьском (0,166), Петриковском (0,172), Житковичском (0,176) и Ветковском (0,286) районах;

– свеклосахарный подкомплекс: наибольший уровень в Гродненском (1,876), Несвижском (1,629) и Берестовицком (1,522) районах; наименьший – в Жлобинском (0,497), Любанском (0,529), Ивьевском (0,578) и Быховском (0,587) районах.

Более существенная дифференциация отмечается при сравнительном анализе индекса эффективности функционирования товарных отраслей растениеводства в разрезе сельскохозяйственных организаций (табл. 1.1.3).

Так, например, при возделывании зерновых культур сельскохозяйственные организации 7 группы с общим индексом эффективности свыше 1,500 (в среднем по группе 1,810) характеризуются значительно более высоким уровнем наличия и эффективности использования основополагающих признаков-факторов. В организациях 7 группы относительно показателей 1 группы и средней по совокупности:

– более высокая концентрация посевов зерновых – в среднем по группе 2 100,9 га, что соответственно на 17,6 и 67,3 % выше уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

– более высокая урожайность зерновых – в среднем по группе 52,8 ц/га, что соответственно на 77,7 % и в 3,6 раза выше уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

– себестоимость возделывания 1 т зерновых – в среднем по группе 270,9 руб., или соответственно 75,0 и 39,8 % от уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

– рентабельность реализации зерновых – в среднем по группе 78,6 %, что соответственно на 66,7 и 121,0 п. п. выше данного показателя в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

– выручка от реализации на 1 га посевов – в среднем по группе 1 142,8 руб., что соответственно на 53,1 % и в 3,0 раза выше уровня в среднем по совокупности и сельскохозяйственным организациям 1 группы;

– масштаб производства (валовой сбор на 100 балло-гектаров сельхозугодий) – в среднем по группе 4,08 т, или соответственно в 1,54 и 3,49 раза выше уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы.

При возделывании маслосемян рапса сельскохозяйственные организации 7 группы с общим индексом эффективности свыше 1,500 (в среднем по группе 1,771) также характеризуются значительно более высоким уровнем наличия и эффективности использования основополагающих признаков-факторов:

– более высокая концентрация посевов рапса – в среднем по группе 551,5 га, что соответственно

Таблица 1.1.1. Динамика производственных показателей возделывания основных сельскохозяйственных культур в разрезе областей (хозяйства всех категорий), 2020–2023 гг.

Область	Год				2023 г. к 2020 г., %
	2020	2021	2022	2023	
Зерновые и зернобобовые					
Посевная площадь, тыс. га					
Брестская	391,9	407,5	413,7	402,4	102,7
Витебская	376,8	342,4	379,8	291,7	77,4
Гомельская	406,2	405,0	411,0	356,9	87,9
Гродненская	364,8	377,9	374,1	375,7	103,0
Минская	566,5	561,5	551,7	533,1	94,1
Могилевская	392,9	395,7	402,6	385,2	98,0
Республика Беларусь	2 499,1	2 490,2	2 532,9	2 345,0	93,8
Валовой сбор, тыс. т					
Брестская	1 460,9	1 387,7	1 567,0	1 590,9	108,9
Витебская	1 058,0	786,9	1 063,3	646,7	61,1
Гомельская	1 081,1	906,6	947,6	868,7	80,4
Гродненская	1 626,0	1 369,2	1 758,9	1 706,4	104,9
Минская	2 195,2	1 876,2	2 227,2	1 882,7	85,8
Могилевская	1 239,3	993,2	1 137,4	970,0	78,3
Республика Беларусь	8 660,6	7 319,8	8 701,4	7 665,3	88,5
Урожайность, ц/га					
Брестская	37,9	34,6	38,0	39,9	105,3
Витебская	28,4	23,6	28,1	22,7	79,9
Гомельская	27,0	22,9	23,3	25,0	92,6
Гродненская	44,6	36,3	47,0	45,5	102,0
Минская	39,0	33,7	40,6	36,0	92,3
Могилевская	32,1	25,6	28,4	25,6	79,8
Республика Беларусь	35,0	29,8	34,5	33,2	94,9
Рис					
Посевная площадь, тыс. га					
Брестская	59,6	63,3	71,6	71,3	119,6
Витебская	78,6	73,9	62,0	58,9	74,9
Гомельская	28,6	32,2	26,0	29,5	103,1
Гродненская	59,1	63,5	71,8	78,1	132,1
Минская	92,1	104,9	102,9	97,6	106,0
Могилевская	45,6	51,8	48,7	59,5	130,5
Республика Беларусь	363,6	389,6	382,9	394,8	108,6
Валовой сбор, тыс. т					
Брестская	141,4	128,8	182,5	202,8	143,4
Витебская	96,0	86,6	69,4	74,4	77,5
Гомельская	35,3	42,3	31,8	38,9	110,2
Гродненская	181,4	158,2	218,0	257,4	141,9
Минская	202,1	219,3	248,6	229,8	113,7
Могилевская	76,5	80,6	55,8	95,4	124,7
Республика Беларусь	732,7	715,1	806,0	898,7	122,7
Урожайность, ц/га					
Брестская	24,2	20,6	25,6	28,5	117,8
Витебская	12,7	12,4	11,5	13,5	106,3
Гомельская	12,5	13,2	12,3	13,2	105,6
Гродненская	30,7	25,1	30,4	33,1	107,8
Минская	22,0	21,5	24,5	23,9	108,6
Могилевская	18,1	16,8	11,6	16,1	89,0
Республика Беларусь	20,6	19,0	21,3	23,1	112,1
Сахарная свекла					
Посевная площадь, тыс. га					
Брестская	17,5	19,5	19,9	21,9	125,1
Витебская	–	0,1	0,9	0,7	–
Гомельская	–	0,1	0,1	0,8	–
Гродненская	25,9	25,1	27,4	29,8	115,1
Минская	31,7	31,6	35,5	38,2	120,5
Могилевская	9,5	10,9	10,2	11,5	121,1
Республика Беларусь	84,6	87,2	94,0	102,8	121,5

Область	Год				2023 г. к 2020 г., %
	2020	2021	2022	2023	
Валовой сбор, тыс. т					
Брестская	732,2	905,2	991,7	1 023,3	139,8
Витебская	–	6,2	41,8	26,7	–
Гомельская	–	1,1	2,8	31,6	–
Гродненская	1 328,6	1 402,3	1 547,9	1 555,9	117,1
Минская	1 555,0	1 272,7	1 314,6	1 742,7	112,1
Могилевская	392,7	286,3	327,9	463,8	118,1
Республика Беларусь	4 008,5	3 873,7	4 226,8	4 844,1	120,8
Урожайность, ц/га					
Брестская	438	475	503	468	106,8
Витебская	–	620	470	420	–
Гомельская	–	161	261	395	–
Гродненская	513	559	567	526	102,5
Минская	496	407	371	465	93,8
Могилевская	427	276	321	412	96,5
Республика Беларусь	482	451	451	477	99,0

Примечание. Таблица составлена авторами на основании [8].

Таблица 1.1.2. Индекс эффективности функционирования товарных отраслей растениеводства в разрезе областей Республики Беларусь, 2021–2023 гг.

Область	Частные индексы эффективности				Общий индекс эффективности
	Урожайность	Себестоимость	Выручка	Масштаб	
Зерновые – всего					
Брестская	1,176	1,026	0,775	1,186	1,026
Витебская	0,767	0,875	0,742	0,800	0,793
Гомельская	0,644	0,966	1,020	0,657	0,801
Гродненская	1,388	1,029	1,281	1,215	1,221
Минская	1,130	1,002	1,196	1,051	1,092
Могилевская	0,800	1,045	0,993	0,949	0,942
Маслосемена рапса					
Брестская	1,164	0,940	1,460	1,333	1,207
Витебская	0,542	0,836	0,537	0,621	0,622
Гомельская	0,518	0,827	0,513	0,246	0,481
Гродненская	1,437	1,130	1,243	1,595	1,339
Минская	1,133	1,017	1,121	1,225	1,121
Могилевская	0,646	1,019	0,463	0,621	0,654
Сахарная свекла					
Брестская	0,998	0,993	0,991	1,452	1,093
Витебская	0,753	0,916	0,751	0,045	0,387
Гомельская	0,554	0,947	0,608	0,024	0,270
Гродненская	1,173	1,061	1,173	2,162	1,333
Минская	0,894	0,943	0,904	1,651	1,058
Могилевская	0,735	0,930	0,717	0,504	0,703

Примечание. Таблица рассчитана авторами на основании собственных исследований.

в 1,6 и 3,0 раза выше уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

– более высокая урожайность маслосемян рапса – в среднем по группе 42,0 ц/га, что соответственно на 74,5 % и в 4,9 раза выше уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

– себестоимость возделывания 1 т рапса – в среднем по группе 663,7 руб., что составляет соответственно 84,1 и 62,3 % от уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

– рентабельность реализации маслосемян рапса – в среднем по группе 51,1 %, что соответственно на 23,0 и 65,6 п. п. выше данного показателя в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

– выручка от реализации на 1 га посевов – в среднем по группе 4 636,4 руб., что соответственно в 2,15

и 6,94 раза выше уровня в среднем по совокупности и сельскохозяйственным организациям 1 группы;

– масштаб производства (валовой сбор на 100 балло-гектаров сельхозугодий) – в среднем по группе 0,91 т, что соответственно в 2,2 и 10,1 раза выше уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы.

При возделывании сахарной свеклы сельскохозяйственные организации 7 группы с общим индексом эффективности свыше 1,500 (в среднем по группе 1,709), характеризуются следующими показателями:

– более высокая концентрация посевов сахарной свеклы – в среднем по группе 446,4 га, что соответственно в 1,34 и 2,37 раза выше уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

– более высокая урожайность сахарной свеклы – в среднем по группе 866,4 ц/га, что соответственно

Таблица 1.1.3. Индекс эффективности функционирования товарных отраслей растениеводства в разрезе сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь, 2023 г.

Группы организаций	Частные индексы эффективности				Общий индекс эффективности
	Урожайность	Себестоимость	Выручка	Масштаб	
Зерновые – всего					
1. До 0,5	0,418	0,652	0,382	0,345	0,436
2. 0,5–0,7	0,616	0,847	0,562	0,608	0,650
3. 0,7–0,9	0,839	0,939	0,689	0,905	0,837
4. 0,9–1,1	1,013	1,048	0,996	1,068	1,031
5. 1,1–1,3	1,237	1,040	1,538	1,279	1,261
6. 1,3–1,5	1,500	1,130	1,534	1,495	1,404
7. Свыше 1,5	2,106	1,179	2,281	1,896	1,810
Маслосемена рапса					
1. До 0,5	0,351	0,740	0,310	0,218	0,364
2. 0,5–0,7	0,684	0,831	0,465	0,691	0,654
3. 0,7–0,9	0,792	0,839	0,689	0,919	0,806
4. 0,9–1,1	1,061	0,999	0,924	1,237	1,049
5. 1,1–1,3	1,158	1,011	1,302	1,420	1,213
6. 1,3–1,5	1,474	1,145	1,440	1,714	1,429
7. Свыше 1,5	1,745	1,189	2,152	2,203	1,771
Сахарная свекла					
1. До 0,5	0,380	0,580	0,373	0,252	0,379
2. 0,5–0,7	0,631	0,771	0,634	0,395	0,591
3. 0,7–0,9	0,780	0,876	0,772	0,720	0,785
4. 0,9–1,1	0,973	0,993	0,968	0,982	0,979
5. 1,1–1,3	1,131	1,028	1,127	1,447	1,173
6. 1,3–1,5	1,344	1,134	1,338	1,834	1,391
7. Свыше 1,5	1,719	1,341	1,794	2,063	1,709

Примечание. Таблица рассчитана авторами на основании собственных исследований.

в 1,72 и 4,53 раза выше уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

- себестоимость возделывания 1 т сахарной свеклы – в среднем по группе 61,0 руб., что составляет соответственно 74,6 и 43,2 % от уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

- рентабельность реализации сахарной свеклы – в среднем по группе 64,3 %, что соответственно на 44,8 и 92,9 п. п. выше данного показателя в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

- выручка от реализации на 1 га посевов – в среднем по группе 9 688,8 руб., что соответственно в 1,79 и 4,81 раза выше уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы;

- масштаб производства (валовой сбор на 100 балло-гектаров сельхозугодий) – в среднем по группе 13,21 т, что соответственно в 2,06 и 3,98 раза выше уровня в среднем по совокупности и организациям 1 группы.

С помощью расчетно-аналитического метода обоснованы нормативные (весовые) критерии (параметры) эффективности функционирования товарных отраслей растениеводства в соответствии с общим индексом эффективности, предполагающие следующие варианты:

1) *оптимальный* – выход на значения параметров функционирования, обеспеченный совокупностью сельхозорганизаций, работающих выше среднереспубликанского уровня;

- при производстве зерна – повысить уровень интенсификации (затраты на 1 балло-гектар посевов) до 42,2 руб., или на 15,2 % от фактического, что позволит обеспечить прирост урожайности до 43,6 ц/га (прирост 46,9 %) со средней себестоимостью производства

324,8 руб./т (89,9 % от факта). Нормативно-расчетный уровень масштаба производства составит 3,85 т против 2,66 т по факту, выход выручки от реализации в расчете на 1 га посевов – 1 218,4 руб. (прирост 63,3 % к факту), рентабельность реализации – 24,6 % (прирост 12,7 п. п. к факту);

- при производстве маслосемян рапса – повысить уровень интенсификации (затраты на 1 балло-гектар посевов) до 72,4 руб., или на 12,0 % от фактического, что позволит обеспечить прирост урожайности до 34,9 ц/га (прирост 44,9 %) со средней себестоимостью производства 704,7 руб./т (89,3 % от факта). Нормативно-расчетный уровень масштаба производства составит 0,72 т против 0,41 т по факту, выход выручки от реализации в расчете на 1 га посевов – 3 533,9 руб. (прирост 64,0 % к факту), рентабельность реализации – 42,1 % (прирост 14,0 п. п. к факту);

- при производстве сахарной свеклы – повысить уровень интенсификации (затраты на 1 балло-гектар посевов) до 120,7 руб., или на 4,2 % от фактического, что позволит обеспечить прирост урожайности до 616,7 ц/га (прирост 22,3 %) со средней себестоимостью производства 74,1 руб./т (90,7 % от факта). Нормативно-расчетный уровень масштаба производства составит 9,42 т против 6,40 т по факту, выход выручки от реализации в расчете на 1 га посевов – 6 648,3 руб. (прирост 23,1 % к факту), рентабельность реализации – 30,8 % (прирост 11,3 п. п. к факту);

2) *интенсивный* – выход на уровень функционирования, обеспеченный совокупностью передовых сельхозорганизаций (20 % от верхней границы по совокупности):

– при производстве зерна – повысить уровень интенсификации (затраты на 1 балло-гектар посевов) до 45,4 руб., или на 23,9 % от фактического, что позволит обеспечить прирост урожайности до 49,7 ц/га (прирост 67,3 %) со средней себестоимостью производства 321,0 руб/т (88,8 % от факта). Нормативно-расчетный уровень масштаба производства составит 4,31 т против 2,66 т по факту, выход выручки от реализации в расчете на 1 га посевов – 1 431,9 руб. (прирост 91,9 % к факту), рентабельность от реализации – 27,3 % (прирост 15,5 п. п. к факту);

– при производстве маслосемян рапса – повысить уровень интенсификации (затраты на 1 балло-гектар посевов) до 74,7 руб., или на 15,4 % от фактического, что позволит обеспечить прирост урожайности до 38,7 ц/га (прирост 60,6 %) со средней себестоимостью производства 675,8 руб/т (85,6 % от факта). Нормативно-расчетный уровень масштаба производства составит 0,81 т против 0,41 т по факту, выход выручки от реализации в расчете на 1 га посевов – 3 990,6 руб. (прирост 85,2 % к факту), рентабельность от реализации – 47,7 % (прирост 19,6 п. п. к факту);

– при производстве сахарной свеклы – повысить уровень интенсификации (затраты на 1 балло-гектар посевов) до 126,6 руб., или на 9,3 % от фактического, что позволит обеспечить прирост урожайности до 705,5 ц/га (прирост 39,9 %) со средней себестоимостью производства 70,0 руб/т (85,6 % от факта). Нормативно-расчетный уровень масштаба производства составит 11,4 т против 6,4 т по факту, выход выручки от реализации в расчете на 1 га посевов – 7 613,2 руб. (прирост 41,0 % к факту), рентабельность от реализации – 39,0 % (прирост 19,4 п. п. к факту);

Необходимо отметить, что на современном этапе в республике функционирует определенная группа сельскохозяйственных организаций, осуществляющих хозяйственную деятельность с убытком:

– при производстве зерна отрицательную рентабельность при реализации получили 289 организаций (35,8 % от анализируемой совокупности), которые на посевной площади 450,5 тыс. га (31,2 %) производили 566,5 тыс. т (22,1 %) со средней урожайностью 21,0 ц/га (70,8 %) и себестоимостью производства 467,1 руб/т (129,3 %). Средняя рентабельность реализации по данной группе составила (–)15,8 %, что на 27,6 п. п. ниже среднереспубликанского показателя;

– при производстве рапса отрицательную рентабельность при реализации получили 210 организаций (29,0 % от анализируемой совокупности), которые на посевной площади 43,7 тыс. га (17,5 %) производили 47,2 тыс. т (7,9 %) со средней урожайностью 10,8 ц/га (44,9 %) и себестоимостью производства 1 178,2 руб/т (149,3 %). Средняя рентабельность реализации по данной группе составила (–)19,5 %, что на 47,6 п. п. ниже среднереспубликанского показателя;

– при производстве сахарной свеклы отрицательную рентабельность при реализации получили 30 организаций (13,0 % от анализируемой совокупности), которые на посевной площади 8,1 тыс. га (10,6 %) производили 263,5 тыс. т (6,8 %) со средней урожайностью 325,0 ц/га

(64,5 %) и себестоимостью производства 118,5 руб/т (145,0 %). Средняя рентабельность реализации по данной группе составила (–)16,3 %, что на 35,9 п. п. ниже среднереспубликанского показателя.

На основании имитационного моделирования по совокупности сельскохозяйственных организаций страны рассчитаны и обоснованы пороги эффективного возделывания сельскохозяйственных культур, включающие критерии (параметры) производства. Сегментация предполагает несколько уровней производства: безубыточное – на уровне нулевой рентабельности, простое воспроизводство – на уровне 20 %-й рентабельности и расширенное – на уровне 40 %-й рентабельности и выше. Таким образом:

по зерновым:

– порог безубыточного (на уровне нулевой рентабельности) возделывания с плодородием пашни 29–30 баллов при концентрации посевов 1 600–1 650 га на одно хозяйство, или порядка 35–36 % в общей структуре пашни, с уровнем материально-денежных затрат на 1 га посевов в размере 950–960 руб., или 316–319 долл. США, что обеспечивает получение урожайности 21–22 ц/га, или 74–75 кг с 1 балло-гектара, с себестоимостью производства 390–400 руб/т, или 129–132 долл. США/т;

– порог простого воспроизводства (на уровне 20 %-й рентабельности) с плодородием пашни на уровне 33–34 балла и концентрацией посевов 1 880–1 900 га, с уровнем материально-денежных затрат на 1 га посевов порядка 1 270–1 300 руб., или 424–432 долл. США, что обеспечивает получение урожайности на уровне 34–35 ц/га, или 103–104 кг с 1 балло-гектара, с себестоимостью производства 440–444 руб/т, или 146–147 долл. США/т;

– порог расширенного воспроизводства (на уровне 40 %-й рентабельности и выше) с плодородием пашни 39–40 баллов и концентрацией посевов 2 885–2 090 га на одно хозяйство, с уровнем материально-денежных затрат на 1 га посевов порядка 1 430–1 435 руб., или 475–447 долл. США, что обеспечивает получение урожайности на уровне 47–48 ц/га, или 129–130 кг с 1 балло-гектара, с себестоимостью производства 277–280 руб/т, или 92–93 долл. США/т, ценой реализации на уровне 480–482 руб/т, или 159–160 долл. США/т и средней рентабельностью реализации порядка 57 %;

по рапсу:

– порог безубыточного возделывания (на уровне нулевой рентабельности) формировался в организациях с плодородием пашни 29–30 баллов при концентрации посевов 240–245 га на одно хозяйство, или порядка 5,6 % в общей структуре пашни, с уровнем материально-денежных затрат на 1 га посевов в размере 1 740–1 745 руб., или 578–579 долл. США, что обеспечивает получение урожайности 14–15 ц/га, или 49–51 кг с 1 балло-гектара, с себестоимостью производства 1 055–1 060 руб/т, или 350–352 долл. США/т;

– порог простого воспроизводства (на уровне 20 %-й рентабельности) формировался в организациях с плодородием пашни 32–33 балла и концентрацией посевов 340–345 га, или порядка 7,8 % в общей структуре пашни, с уровнем материально-денежных затрат на 1 га посевов порядка 2 110–2 115 руб., или 701–702 долл. США,

что обеспечивает получение урожайности на уровне 23–24 ц/га, или 70–72 кг с 1 балло-гектара, с себестоимостью производства 835–840 руб/т, или 277–279 долл. США/т;

– порог расширенного воспроизводства (на уровне 40 %-й рентабельности и выше) формировался в организациях с плодородием пашни 35–36 баллов и концентрацией посевов 380–485 га на одно хозяйство, или порядка 9,3 % в общей структуре пашни, с уровнем материально-денежных затрат на 1 га посевов порядка 2 265–2 270 руб., или 752–754 долл. США, что обеспечивает получение урожайности на уровне 35–36 ц/га, или 98–99 кг с 1 балло-гектара, с себестоимостью производства 600–605 руб/т, или 199–201 долл. США/т, средней рентабельностью реализации порядка 69–70 %;

по сахарной свекле:

– порог безубыточного (на уровне нулевой рентабельности) возделывания с плодородием пашни 35,0–35,5 баллов при концентрации посевов 290–296 га на одно хозяйство, или порядка 6,2 % в общей структуре пашни, с уровнем материально-денежных затрат на 1 га посевов в размере 4 100–4 105 руб., или 1 362–1 364 долл. США, что обеспечивает получение урожайности 414–415 ц/га, или 1 175–1 177 кг с 1 балло-гектара, с себестоимостью производства 96–99 руб/т, или 31–32 долл. США/т;

– порог простого воспроизводства (на уровне 20 %-й рентабельности) с плодородием пашни на уровне 34–35 баллов и концентрацией посевов 335–340 га, или порядка 4,8 % в общей структуре пашни, с уровнем материально-денежных затрат на 1 га посевов порядка 4 050–4 060 руб., или 1 347–1 349 долл. США, что обеспечивает получение урожайности на уровне 500–505 ц/га, или 1 430–1 440 кг с 1 балло-гектара, с себестоимостью производства 78–80 руб/т, или 26–27 долл. США/т;

– порог расширенного воспроизводства (на уровне 40 %-й рентабельности и выше) с плодородием пашни 38,5–39,0 баллов и концентрацией посевов 390–395 га на одно хозяйство, или порядка 6,6 % в общей структуре пашни, с уровнем материально-денежных затрат на 1 га посевов порядка 4 180–4 190 руб., или 1 389–1 390 долл. США, что обеспечивает получение урожайности на уровне 665–670 ц/га, или 1 690–1 700 кг с 1 балло-гектара, с себестоимостью производства 60–65 руб/т, или 20–22 долл. США/т, ценой реализации 105–110 руб/т, или 35–37 долл. США/т и средней рентабельностью реализации порядка 58–59 %.

Как показывают проведенные исследования, в растениеводстве определяющими факторами повышения эффективности являются оптимизация уровня материально-денежных затрат (их структурная трансформация) и повышение их отдачи через прирост урожайности. Таким образом, основополагающими направлениями повышения эффективности товарных отраслей растениеводства являются:

1) внедрение и применение интенсивной технологии возделывания сельскохозяйственных культур, адаптивной к сложившимся условиям хозяйствования аграрных товаропроизводителей;

2) постоянное улучшение плодородия земель, научное совершенствование севооборотов, концентрация

посевов сельскохозяйственных культур на наиболее пригодных почвах;

3) широкая реализация передовых технологий, оптимизация сроков агротехнологических работ, рационализация внесения минеральных и органических удобрений, постоянное совершенствование системы семеноводства;

4) наращивание производственного-экономического потенциала, соблюдение технологических регламентов возделывания сельскохозяйственных культур, оптимизация норм расхода материально-технических ресурсов;

5) снижение уровня себестоимости производимой продукции и наращивание экономической эффективности товарной отрасли растениеводства и повышение рентабельности ее реализации;

6) совершенствование организационно-производственных отношений, прирост производительности труда через усиление мотивационного механизма, внедрение цифровых технологий на всех этапах производства.

Заключение

В современных условиях хозяйствования при осуществлении производственной деятельности важное значение приобретает оценка эффективности функционирования товарных отраслей растениеводства с учетом перспективной региональной специализации и рационального использования производственного потенциала. Как показывают проведенные исследования, экономической наукой накоплен большой опыт оценки эффективности возделывания сельскохозяйственных культур, предполагающий использование системы следующих показателей: стоимостных – выражаются в денежной оценке и характеризуют уровень дохода (затрат), натуральных – отражают общий объем производства и урожайность, относительных – характеризуют структуру и масштаб производства.

Принимая во внимание, что оценка эффективности производства товарной продукции растениеводства – комплексное понятие, отражающее влияние различных факторов, нами разработан комплексный индекс эффективности, включающий систему частных показателей: уровень урожайности, себестоимость единицы продукции, выручку от реализации продукции в расчете на 1 га посевов, масштаб производства. Универсальность данного методического подхода позволяет дать объективную оценку эффективности возделывания товарных сельскохозяйственных культур как на региональном, так и республиканском уровне посредством соотношения показателей по отдельной организации (региону) к среднереспубликанскому уровню, а также аналогичного соотношения «организация – регион».

Проведенная практическая накладка оценки индекса эффективности функционирования основных товарных подотраслей растениеводства в среднем за 2020–2023 гг. свидетельствует, что наиболее эффективно возделывание и реализация зерна осуществлялись в сельскохозяйственных организациях Гродненской области (1,221), Минской и Брестской (1,092 и 1,026 соответственно); маслосемян рапса – Гродненской (1,339), Брестской (1,207)

и Минской (1,121); сахарной свеклы – Гродненской, Брестской и Минской областей (1,333, 1,093 и 1,058 соответственно). Наименьшее значение индекса эффективности возделывания и реализации зерна отмечено в Витебской области (0,793), маслосемян рапса и сахарной свеклы – в Гомельской (0,481 и 0,270 соответственно).

На основании имитационного моделирования по совокупности сельскохозяйственных организаций страны рассчитаны и обоснованы пороги эффективного возделывания сельскохозяйственных культур, включающие критерии (параметры) производства. Сегментация предполагает несколько уровней производства: безубыточное – на уровне нулевой рентабельности, простое воспроизводство – на уровне 20 %-й рентабельности и расширенное – на уровне 40 %-й рентабельности и выше. Так, порог безубыточного (на уровне нулевой рентабельности) возделывания зерна обеспечивался на землях с плодородием пашни 29–30 баллов при концентрации посевов 1 600–1 650 га на одно хозяйство, или порядка 35–36 % в общей структуре пашни, с уровнем материально-денежных затрат на 1 га посевов в размере 950–960 руб., или 316–319 долл. США, что обеспечивает получение урожайности 21–22 ц/га, или 74–75 кг с 1 балло-гектара, с себестоимостью производства 390–400 руб/т, или 129–132 долл. США/т.

Список использованных источников

1. Бречко, Я. Н. Методические подходы к оценке производственного потенциала в отрасли растениеводства / Я. Н. Бречко // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2020. – Вып. 48. – С. 16–23.
2. Бречко, Я. Н. Методологические принципы и инструменты планирования (прогнозирования) сельскохозяйственного производства на основе систематизации действующих подходов / Я. Н. Бречко // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2023. – Вып. 51. – С. 48–57.
3. Бречко, Я. Н. Оценка агроресурсного потенциала в сельском хозяйстве / Я. Н. Бречко // Организационно-экономические условия инновационного развития аграрного производства в Республике Беларусь : материалы науч.-практ. конф., г. Горки, 1–2 июля 2021 г. / Белорус. гос. с.-х. акад. – Горки, 2021. – С. 15–18.
4. Котковец, Н. Н. Развитие производственного потенциала агропромышленного комплекса Республики Беларусь в контексте тенденций мирового рынка продовольствия / Н. Н. Котковец, С. А. Кондратенко // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. – 2024. – Т. 62, № 1. – С. 7–21.
5. Кравченко, Т. С. Методы оценки эффективности в отрасли растениеводства / Т. С. Кравченко // Экономика и социум. – 2017. – № 2(33). – С. 549–552.
6. Методические подходы к совершенствованию системы критериев и индикаторов эффективного функционирования отраслей растениеводства / Я. Н. Бречко, С. В. Макрак, Н. М. Чеплянская [и др.] // Направления совершенствования организационно-экономических отношений в агропродовольственной сфере Республики Беларусь: вопросы теории и методологии / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск, 2021. – Гл. 5, § 5.1. – С. 107–116.
7. Методические подходы по совершенствованию системы критериев и индикаторов эффективного функционирования отраслей растениеводства / Я. Н. Бречко, С. В. Макрак, Е. В. Седнев [и др.] // Формирование организационно-экономической среды производства конкурентоспособной продукции АПК: методы, механизмы, рекомендации / В. Г. Гусаков [и др.] ; Ин-т систем. исслед. в АПК. – Минск : Беларуская навука, 2023. – Гл. 10, § 10.5. – С. 416–425.
8. Национальный статистический комитет Республики Беларусь : [сайт]. – URL: <http://dataportal.belstat.gov.by> (дата обращения: 15.12.2024).
9. Повышение эффективности производства продукции растениеводства и формирование конкурентных преимуществ субъектами агробизнеса / Т. И. Грудкина, Т. С. Хомайко, А. О. Лелякин [и др.] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – № 6 (июнь). – С. 16–20. – URL: <https://e-koncept.ru/2014/14140.htm> (дата обращения: 14.12.2024).
10. Сайганов, А. С. Анализ эффективности производства продукции растениеводства в сельскохозяйственных предприятиях / А. С. Сайганов, А. В. Ленский // Вести Национальной академии наук Беларуси. – 2015. – № 1. – С. 22–36.
11. Совершенствование системы критериев и индикаторов эффективного функционирования отрасли растениеводства / Я. Н. Бречко, С. В. Макрак, Е. В. Седнев [и др.] // Национальная агропродовольственная система Республики Беларусь: методология и практика конкурентоустойчивого развития / В. Г. Гусаков [и др.] ; под общ. ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2021. – Гл. 1, § 1.1. – С. 7–19.