

УДК 338.43:633.15:631.513

Уровень материально-денежных затрат на семена при возделывании зерна кукурузы: современное состояние и региональные особенности

Введение

Успешное функционирование сельскохозяйственных предприятий определяется эффективным управлением всеми ресурсами производства, в том числе и материальными. В структуре себестоимости продукции растениеводства одно из ключевых мест занимают затраты на семена и посадочный материал, изучение которых способно выявить значительные резервы повышения эффективности возделывания определенных культур как с позиции снижения и оптимизации затрат на семена, так и с точки зрения их рационального использования в комплексе ресурсов «Семена–минеральные удобрения–средства защиты растений» [1, 2]. Так, с 2012 г. по 2017 г. затраты на семена при производстве зерна возросли на 3,4 п.п., кукурузы на зерно – на 4,3 п.п., рапса – на 2,2 п.п., сахарной свеклы – на 0,9 п.п. Одни из самых высоких показателей затрат на семена отмечены при возделывании кукурузы на зерно – от 12,0% (2012 г.) до 18,5% (2016 г.) и картофеля – от 19,2% (2013 г.) до 25,3% (2016 г.). С целью разработки мероприятий по повышению эффективности и конкурентоспособности возделывания кукурузы требуется поиск всевозможных резервов снижения себестоимости зерна этой культуры, в том числе и за счет рационального и бережного использования семян. В данном случае значимым является проведение комплексного анализа использования материально-денежных затрат на семена при возделывании кукурузы на зерно.

Основная часть

Исследования показывают, что с 2012 г. по 2017 г. в целом по республике сократилось количество хозяйств, возделывающих кукурузу на зерно – на 208 единиц, с 844-х до 636-ти; концентрация посевов – на 15,2%, с 190 га до 165 га. Рентабельность реализации кукурузы снизилась на 17,6 п.п., с 28,1% до 10,5%, что связано с прогрессирующим ростом себестоимости – в 1,8 раза, с 135 BYN до 245 BYN, материально-денежных затрат – в 2 раза, с 698 BYN/га до 1383 BYN/га, в том числе рост материально-денежных затрат на семена составил 2,7 раза, с 82,2 BYN/га до 222 BYN/га.

Вместе с тем имеются существенные различия в производственно-экономических показателях возделывания кукурузы в целом по сельскохозяйственным предприятиям и по специализированным семеноводческим хозяйствам, что обуславливает необходимость углубленного изучения каждого типа организаций.

Исследование свидетельствует, что рост затрат на семена и посадочный материал влечет за собой увеличение выхода продукции по 7-ми группам как в расчете на 1 га – с 41,3 ц/га (1-я группа) до 64,3 ц/га (5-я группа), или на 55,7%, так и в расчете на 1 балло-га – с 129 кг (1-я группа) до 194 кг (7-я группа), или на 50,4% (см. рис. 1). Однако достижение высоких уровней урожайности не позволяет снизить производственную себестоимость зерна кукурузы (по группам она увеличилась с 206 BYN до 271 BYN, или на 31,6%) вследствие прогрессивного роста материально-денежных затрат по группе хозяйств (с 856 BYN по 1-й группе до 1719 BYN по 6-й группе) – в 2,0 раза. Вместе с тем затраты используемых семян, стоимость 1 т которых по группам увеличилась в 7,7 раза, повысились с 1562 BYN до 12029 BYN.

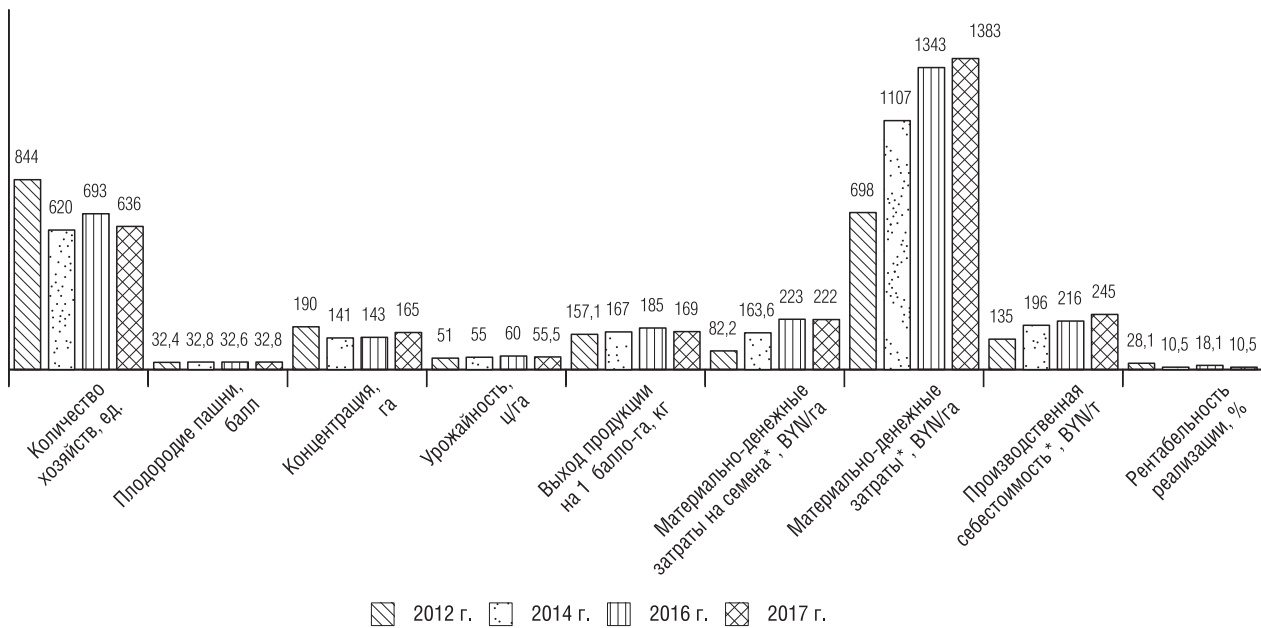


Рис. 1. Динамика основных производственно-экономических показателей возделывания кукурузы на зерно, 2012 г., 2014 г., 2016 г. и 2017 г. (* – материально-денежные затраты на семена, совокупные материально-денежные затраты, производственная себестоимость за 2012 г. и 2014 г. указаны с учетом деноминации. Выполнен на основании расчетов по данным сводных годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь за 2012 г., 2014 г., 2016 г. и 2017 г. [3])

В данном случае нами учитывается, что согласно «Методическим указаниям по бухгалтерскому учету сельскохозяйственной продукции и производственных запасов для сельскохозяйственных и иных организаций, осуществляющих производство сельскохозяйственной продукции», в элементе «Материальные затраты» находят отражение затраты на семена и посадочный материал собственного производства и покупные без затрат по подготовке семян к посеву и транспортировке их к месту сева (форма 8-АПК «Затраты на основное производство») [4, 5, 6, 7]. Затраты по подготовке семян к посеву (протравливание и др.), погрузке и транспортировке их к месту сева в стоимость семян не включаются, а относятся на соответствующие статьи затрат по возделыванию сельскохозяйственных культур. По этой статье отражают также семена, израсходованные на посев изреженных и пересев погибших посевов. Стоимость израсходованных семян определяется в оценке: покупных – по ценам приобретения, включая все расходы, связанные с их доставкой в организацию; собственного производства прошлых лет – по фактической себестоимости; текущего года – по плановой себестоимости с корректировкой в конце года до фактической.

По регионам отмечаются значительные колебания в затратах на семена в расчете на 1 га: в Брестской области показатель на 33,6% ниже республиканского уровня, в Гродненской – на 12,7%, в Могилевской – на 15,4%, в Гомельской – выше на 20,0%, в Минской – на 5,0%.

Так, сравнительный анализ эффективности производства зерна кукурузы, проведенный по данным сельскохозяйственных организаций системы Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, функционирующих в Брестской области, за 2017 г. свидетельствует, что последовательный рост материально-денежных затрат на семена кукурузы в расчете на 1 га по 7-ми группам (до 100 BYN, 100–150 BYN, 151–200 BYN, 201–250 BYN, 251–300 BYN, 301–350 BYN, свыше 350 BYN) ведет к увеличению выхода продукции на 1 га на 17,6%, с 42,1 ц до 49,5 ц; на 1 балло-га – на 4,3%, с 139 до 145 кг. По группам прослеживается увеличение прямых затрат труда на 1 га в 3 раза, с 28 до 85 чел.-ч, на 1 т – в 2,6 раза, с 6,7 до 17,2 чел.-ч; увеличилась и производственная себестоимость 1 т зерна кукурузы на 31,8%, с 214 BYN до 282 BYN. Материально-денежные затраты на 1 га посевов при последовательном росте затрат на семена увеличиваются на 61,4%, с 917 BYN до 1480 BYN. Вместе с тем рентабельность реализации зерна кукурузы в целом по группам

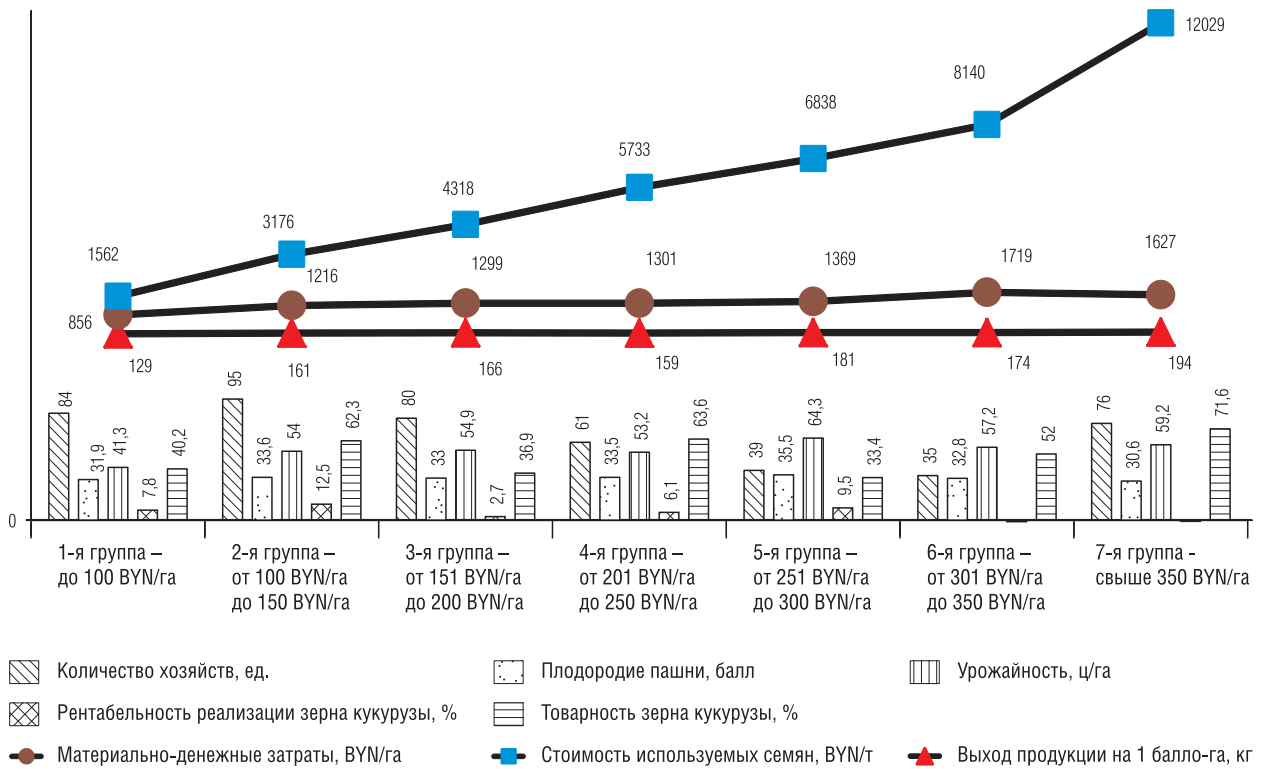


Рис. 2. Основные производственно-экономические показатели возделывания кукурузы на зерно (без учета семеноводческих организаций) по группам хозяйств Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (группировочный признак – затраты на семена в расчете на 1 га), 2017 г. Выполнен автором на основании собственных исследований

увеличилась на 14,5 п.п., с 2,5% до 17,0%. В хозяйствах с материально-денежными затратами на семена в размере от 151 BYN/га до 200 BYN/га зафиксирован наименьший уровень себестоимости зерна кукурузы, равный 199 BYN/т (на 9,0% ниже среднеобластного показателя), в хозяйствах с материально-денежными затратами на семена в размере свыше 350 BYN/га зафиксирован наивысший уровень рентабельности реализации зерна кукурузы, равный 17,0% (на 10,2 п.п. выше среднеобластного значения). Наибольший удельный вес (38,6%) в общей совокупности анализируемых хозяйств занимают организации с материально-денежными затратами на семена до 100 BYN/га. В данной группе хозяйств урожайность зерна кукурузы составила 42,1 ц/га (на 17,3% ниже среднеобластного уровня) при плодородии пашни в размере 30,3 балла (на 5,6% ниже среднеобластного показателя), себестоимость производства 1 т достигла 214 BYN (на 1,4% ниже среднеобластного значения), рентабельность реализации зерна кукурузы сформировалась на уровне 2,5% (на 4,3 п.п. ниже среднеобластного показателя).

Последовательный рост материально-денежных затрат на семена кукурузы в расчете на 1 га в хозяйствах Гомельской области ведет к увеличению выхода продукции на 1 га на 64,4%, с 36,5 ц до 60,0 ц; на 1 балло-га – на 64,8%, с 125 кг до 206 кг. По группам прослеживается увеличение прямых затрат труда на 1 га в 5,3 раза, с 11 чел.-ч до 58 чел.-ч, на 1 т – в 3,1 раза, с 3,1 чел.-ч до 9,6 чел.-ч; увеличилась и производственная себестоимость 1 т зерна кукурузы на 25,8%, с 213 BYN до 268 BYN. Материально-денежные затраты на 1 га посевов при последовательном росте затрат на семена увеличиваются в 2,1 раза, с 778 BYN до 1608 BYN. Вместе с тем рентабельность реализации зерна кукурузы в целом по группам снизилась на 11,7 п.п., с 11,1% до –0,6%. В хозяйствах с уровнем материально-денежных затрат на семена в размере от 251 BYN/га до 300 BYN/га зафиксирован наименьший уровень себестоимости зерна кукурузы, равный 189 BYN/т. (на 28,0% ниже среднеобластного уровня), в этой же группе хозяйств зафиксирован наивысший уровень рентабель-

ности реализации зерна кукурузы, равный 10,4% (на 11,2 п.п. выше среднеобластного показателя). Наибольший удельный вес (31,2%) в общей совокупности анализируемых хозяйств занимают организации с материально-денежными затратами на семена от 100 BYN/га до 150 BYN/га. В данной группе хозяйств урожайность зерна кукурузы составила 50,2 ц/га (на 10,0% ниже среднеобластного уровня) при плодородии пашни в размере 31,2 балла (на 6,1% выше среднеобластного показателя), себестоимость производства 1 т зерна достигла 256 BYN (на 5,8% выше среднеобластного значения), рентабельность реализации зерна кукурузы сформировалась на уровне -1,3% (на 0,5 п.п. ниже среднеобластного показателя).

Последовательный рост материально-денежных затрат на семена кукурузы в расчете на 1 га в хозяйствах Гродненской области ведет к увеличению выхода продукции на 1 га на 53,6%, с 49,4 ц до 75,9 ц; на 1 балло-га – на 64,4%, с 135 до 222 кг. По группам прослеживается снижение прямых затрат труда на 1 га в 2,6 раза, с 45 чел.-ч до 17 чел.-ч, на 1 т в 4,1 раза, с 9,1 чел.-ч до 2,2 чел.-ч; увеличилась производственная себестоимость 1 т зерна кукурузы на 24,8%, с 214 BYN до 267 BYN. Материально-денежные затраты на 1 га посевов при последовательном росте затрат на семена увеличиваются в 1,9 раза, с 1058 BYN до 2028 BYN. Рентабельность реализации зерна кукурузы в целом по группам, начиная со второй, снизилась на 24,0 п.п., с 40,8% до 16,8%. В хозяйствах с материально-денежными затратами на семена в размере от 100 BYN/га до 150 BYN/га зафиксирован наименьший уровень себестоимости зерна кукурузы, равный 209 BYN/т. (на 9,1% ниже среднеобластного показателя), в этой же группе хозяйств зафиксирован наивысший уровень рентабельности реализации зерна кукурузы, равный 40,8% (на 14,3 п.п. выше среднеобластного значения). Наибольший удельный вес (27,3%) в общей совокупности анализируемых хозяйств имеют организации с материально-денежными затратами на семена от 151 BYN/га до 200 BYN/га. В данной группе хозяйств урожайность зерна кукурузы составила 62,6 ц/га (на 3,0% выше среднеобластного уровня) при плодородии пашни в размере 36,2 балла (на 0,6% ниже среднеобластного значения); себестоимость производства 1 т достигла 225 BYN (на 1,3% ниже среднеобластного уровня), рентабельность реализации зерна кукурузы сформировалась на уровне 39,3% (на 12,8 п.п. выше среднеобластного показателя).

Последовательный рост материально-денежных затрат на семена кукурузы в расчете на 1 га в хозяйствах Минской области ведет к увеличению выхода продукции на 1 га на 24,4%, с 43,8 ц до 54,5 ц; на 1 балло-га – на 14,8%, с 142 кг до 163 кг. По группам прослеживается снижение прямых затрат труда на 1 га в 1,9 раза, с 27 чел.-ч до 14 чел.-ч, на 1 т в 2,4 раза, с 6,3 чел.-ч до 2,6 чел.-ч; увеличилась производственная себестоимость 1 т зерна кукурузы на 68,6%, с 169 BYN до 285 BYN. Материально-денежные затраты на 1 га посевов при последовательном росте расходов на семена увеличиваются в 2,1 раза, с 741 BYN до 1572 BYN. Рентабельность реализации зерна кукурузы в целом по группам снизилась на 32,4 п.п., с 20,8% до -11,6%. В хозяйствах с материально-денежными затратами на семена в размере до 100 BYN/га зафиксирован наименьший уровень себестоимости зерна кукурузы, равный 169 BYN/т. (на 39,6% ниже среднеобластного значения), в этой же группе хозяйств зафиксирован один из самых высоких уровней рентабельности реализации зерна кукурузы, равный 20,8% (на 17,8 п.п. выше среднеобластного показателя). Наибольший удельный вес (25,4%) в общей совокупности анализируемых хозяйств имеют организации с материально-денежными затратами на семена от 151 BYN/га до 200 BYN/га. В этой группе хозяйств урожайность зерна кукурузы составила 45,5 ц/га (на 17,4% ниже среднеобластного уровня) при плодородии пашни в размере 32,9 балла (на 6,1% ниже среднеобластного значения), себестоимость производства 1 т зерна достигла 242 BYN (на 2,5% выше среднеобластного показателя), рентабельность реализации зерна кукурузы сформировалась на уровне -5,6% (на 8,6 п.п. ниже среднеобластного значения).

Последовательный рост материально-денежных затрат на семена кукурузы в расчете на 1 га в хозяйствах Могилевской области ведет к снижению выхода продукции на 1 га на 68,7%, с 56,5 ц (2-я группа) до 33,5 ц (7-я группа); на 1 балло-га – на 52,3%, с 169 кг до 111 кг. По группам прослеживается увеличение прямых затрат труда на 1 га в 2,0 раза, с 41 чел.-ч до 83 чел.-ч, на 1 т – в 2,1 раза, с 11,6 чел.-ч до 24,9 чел.-ч; увеличилась производственная себестоимость 1 т зерна кукурузы на 42,0%, с 193 BYN до 274 BYN. Материально-денежные затраты на 1 га посевов при последовательном

росте расходов на семена увеличиваются в 2,7 раза, с 679 BYN до 1811 BYN. Рентабельность реализации зерна кукурузы в целом по группам снизилась на 16,8 п.п., с -5,0% до -21,8%. В хозяйствах с материально-денежными затратами на семена в размере до 100 BYN/га зафиксирован наименьший уровень себестоимости зерна кукурузы, равный 193 BYN/т (на 24,9% ниже среднеобластного значения); в группе хозяйств с материально-денежными затратами на семена в размере от 251 BYN/га до 300 BYN/га отмечен самый высокий уровень рентабельности реализации зерна кукурузы, равный 26,7% (на 26,5 п.п. выше среднеобластного показателя). Наибольший удельный вес (31,0%) в общей совокупности анализируемых хозяйств имеют организации с материально-денежными затратами на семена до 100 BYN/га. В указанной группе хозяйств урожайность зерна кукурузы составила 35,1 ц/га (на 14,8% ниже среднеобластного уровня) при плодородии пашни в размере 32,9 балла (на 0,6% выше среднеобластного значения), себестоимость производства 1 т зерна достигла 193 BYN (на 24,9% ниже среднеобластного показателя), рентабельность реализации зерна кукурузы сформировалась на уровне -5,0% (на 4,8 п.п. ниже среднеобластного значения).

С целью оценки эффективности использования семян и гибридов кукурузы по регионам нами предлагается система коэффициентов эффективности использования семян и интегрированных коэффициентов сравнительной эффективности использования семян:

1) коэффициент выхода продукции на 1 BYN стоимости семян, рассчитанный как отношение величин, где в числителе – произведение выхода продукции в расчете на 1 га в конкретном регионе (ц/га) и удельного веса затрат на семена в структуре материально-денежных затрат, а в знаменателе – затраты на семена в расчете на 1 га в конкретном регионе (BYN на 1 га);

2) коэффициент интенсификации семян, рассчитанный как отношение величин, где в числителе – произведение выхода продукции в расчете на 1 балло-га в конкретном регионе (ц/га) и удельного веса затрат на семена в структуре материально-денежных затрат, в знаменателе – затраты на семена в расчете на 1 га в конкретном регионе (BYN на 1 га);

3) коэффициент прогрессивности роста затрат на 1 т семян, рассчитанный как отношение величин, где в числителе – себестоимость 1 т кукурузы (BYN/т), в знаменателе – стоимость 1 т используемых семян (BYN/т) в конкретном регионе;

4) коэффициент окупаемости приобретения семян, рассчитанный как отношение величин, где в числителе – произведение прибыли от реализации продукции в расчете на 1 т (BYN/т) и удельного веса затрат на семена в структуре затрат, в знаменателе – стоимость 1 т используемых семян в конкретном регионе;

5) коэффициент сбытовой активности, рассчитанный как произведение товарности и удельного веса затрат на семена в структуре материально-денежных затрат в конкретном регионе;

6) интегрированный коэффициент эффективности использования семян, рассчитанный как сумма 5-ти коэффициентов, оцененных по уровню значимости для хозяйств 3-х категорий (в среднем для всех сельскохозяйственных предприятий, для предприятий при наличии собственных цехов по производству комбикормов и при их отсутствии): коэффициента выхода продукции на 1 BYN стоимости семян, коэффициента интенсификации семян, коэффициента прогрессивности роста затрат 1 т семян, коэффициента окупаемости приобретения семян, коэффициента сбытовой активности;

7) интегрированный коэффициент сравнительной эффективности использования семян, рассчитанный как отношение интегрированного коэффициента эффективности использования семян в конкретном регионе к общереспубликанскому значению, умноженному на 100%.

Данные коэффициенты применимы для всех материальных ресурсов с учетом определенной специфики использования каждого ресурса.

При определении интегрированного коэффициента особую роль играют уровни значимости каждого коэффициента в зависимости от масштаба производства. Так, при наличии крупных животноводческих комплексов сельскохозяйственные организации практически все зерно кукурузы используют на корм скоту, что, в свою очередь, влияет по коэффициенту сбытовой активности, который, естественно, максимально приближен к нулю.

С целью нивелирования данных факторов для 2-х типов сельскохозяйственных организаций в зависимости от уровня товарности зерна кукурузы на основании монографического метода иссле-

дований нами предложены уровни значимости (см. табл. 1). Так, к 1-му типу нами отнесены хозяйства с уровнем товарности зерна кукурузы до 50,0%, ко 2-му – свыше 50,0%. В среднем по группам хозяйств значимость влияния на эффективность коэффициента выхода продукции на 1 BYN стоимости семян составит 22,5%; значимость влияния на эффективность коэффициента интенсификации семян – 25,0%; значимость влияния на эффективность коэффициента прогрессивности роста затрат на 1 т семян – 15,0%; значимость влияния на эффективность коэффициента окупаемости приобретения семян – 25,0%; значимость влияния на эффективность коэффициента сбытовой активности – 12,5%.

Т а б л и ц а 1. Уровни значимости коэффициентов эффективности использования семян кукурузы по типам сельскохозяйственных организаций, %

Показатели	В среднем по сельскохозяйственным организациям	Тип сельскохозяйственной организации	
		Тип 1 – типичные хозяйства	Тип 2 – крупнотоварные комплексы с наличием собственных цехов по производству комбикормов
Коэффициент выхода продукции на 1 BYN стоимости семян	22,5	15	30
Коэффициент интенсификации семян	25	20	30
Коэффициент прогрессивности роста затрат на 1 т семян	15	15	15
Коэффициент окупаемости приобретения семян	25	30	20
Коэффициент сбытовой активности	12,5	20	5
Итого	100	100	100

П р и м е ч а н и е. Составлена автором на основании собственных исследований.

На основании средних показателей значимости влияния на эффективность коэффициентов определено (см. табл. 2):

в 1-й группе хозяйств (с размером материально-денежных затрат на семена до 100 BYN/га) наиболее рационально использовались денежные средства на семена в Минской и Могилевской областях, превышение интегрированного коэффициента сравнительной эффективности относительно уровня республики составило 24,86% и 17,91% соответственно;

во 2-й группе хозяйств (с размером материально-денежных затрат на семена от 100 BYN/га до 150 BYN/га) наиболее рационально использовались денежные средства на семена в разрезе регионов в Брестской и Минской областях, превышение интегрированного коэффициента сравнительной эффективности относительно уровня республики составило 18,5% и 8,3% соответственно;

в 3-й группе хозяйств (с материально-денежными затратами на семена от 151 BYN/га до 200 BYN/га) наиболее рационально использовались денежные средства на семена в разрезе регионов в Гомельской, Минской и Могилевской областях, превышение интегрированного коэффициента сравнительной эффективности относительно уровня республики составило 5,8%, 9,6% и 58,7% соответственно по регионам;

в 4-й группе хозяйств (с размером материально-денежных затрат на семена от 201 BYN/га до 250 BYN/га) наиболее рационально использовались денежные средства на семена в разрезе регионов только в Гомельской области, превышение интегрированного коэффициента сравнительной эффективности относительно уровня республики составило 21,1%;

в 5-й группе хозяйств (с материально-денежными затратами на семена от 250 BYN/га до 301 BYN/га) наиболее рационально использовались денежные средства на семена в разрезе регионов в Гомельской, Минской и Могилевской областях, превышение интегрированного коэффициента сравнительной эффективности относительно уровня республики составило 23,2%, 6,8% и 0,5% соответственно по регионам;

в 6-й группе хозяйств (с размером материально-денежных затрат на семена от 301 BYN/га до 350 BYN/га) наиболее рационально использовались денежные средства на семена в разрезе регионов в Брестской, Гомельской и Могилевской областях, превышение интегрированного коэффициента

сравнительной эффективности относительно уровня республики составило 39,6%, 21,7% и 45,8% соответственно по регионам;

в 7-й группе хозяйств (с материально-денежными затратами на семена свыше 350 BYN/га) наиболее рационально использовались денежные средства на семена в разрезе регионов только в Гомельской области, превышение интегрированного коэффициента сравнительной эффективности относительно уровня республики составило 7,8%;

в среднем по группам наиболее рационально использовались денежные средства на семена в разрезе регионов в Брестской, Гомельской и Могилевской областях, превышение интегрированного коэффициента сравнительной эффективности относительно уровня республики составило 0,2%, 13,9% и 4,4% соответственно по регионам.

Т а б л и ц а 2. Коэффициенты эффективности и коэффициенты сравнительной эффективности использования семян кукурузы по группам хозяйств в зависимости от уровня материально-денежных затрат на семена в расчете на 1 га, 2017 г. (в среднем по сельскохозяйственным предприятиям) – фрагмент

Показатели	Области					Республика Беларусь
	Брестская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская	
1-я группа – до 100 BYN						
Коэффициент выхода продукции на 1 BYN стоимости семян	0,045	0,047	0,046	0,059	0,051	0,049
Коэффициент интенсификации семян	0,150	0,159	0,127	0,192	0,156	0,152
Коэффициент прогрессивности роста затрат на 1 т семян	0,009	0,011	0,008	0,009	0,012	0,010
Коэффициент окупаемости приобретения 1 т семян	0,0009	0,0018	0,0029	0,0032	0,0029	0,0020
Коэффициент сбытовой активности	0,03	0,01	0,03	0,04	0,09	0,03
Интегрированный коэффициент эффективности использования семян	5,31	5,43	4,77	6,81	6,43	5,45
Интегрированный коэффициент сравнительной эффективности использования семян, %	97,43	99,50	87,41	124,86	117,91	100,00
2-я группа – 100–150 BYN						
Коэффициент выхода продукции на 1 BYN стоимости семян	0,049	0,039	0,044	0,049	0,042	0,044
Коэффициент интенсификации семян	0,156	0,125	0,119	0,142	0,126	0,132
Коэффициент прогрессивности роста затрат на 1 т семян	0,008	0,008	0,006	0,007	0,008	0,007
Коэффициент окупаемости приобретения 1 т семян	0,0021	0,0001	0,0025	0,0023	0,0007	0,0015
Коэффициент сбытовой активности	0,08	0,08	0,04	0,07	0,05	0,06
Интегрированный коэффициент эффективности использования семян	6,22	5,08	4,59	5,68	4,85	5,25
Интегрированный коэффициент сравнительной эффективности использования семян, %	118,5	96,9	87,5	108,3	92,5	0,0
3-я группа – 151–200 BYN						
Коэффициент выхода продукции на 1 BYN стоимости семян	0,048	0,037	0,044	0,041	0,029	0,042
Коэффициент интенсификации семян	0,140	0,125	0,121	0,125	0,094	0,128
Коэффициент прогрессивности роста затрат на 1 т семян	0,007	0,007	0,006	0,009	0,029	0,007
Коэффициент окупаемости приобретения 1 т семян	0,0027	-0,0009	0,0021	0,0005	-0,0021	0,0010
Коэффициент сбытовой активности	0,01	0,09	0,03	0,09	0,35	0,05
Интегрированный коэффициент эффективности использования семян	4,93	5,17	4,47	5,36	7,75	4,89
Интегрированный коэффициент сравнительной эффективности использования семян, %	101,0	105,8	91,5	109,6	158,7	0,0

Примечание. Составлена автором на основании собственных исследований.

Вместе с тем каждый регион имеет свою специфику использования кукурузы на зерно, что требует учета типа сельскохозяйственной организации в зависимости от масштаба производства. Уровень товарности кукурузы на зерно (по данным 2017 г.) в хозяйствах Брестской области составил 38,4%, в Гомельской – 59,9%, в Гродненской – 30,3%, в Минской – 58,2%, в Могилевской – 63,9%. Таким образом, к первому типу хозяйств (с уровнем товарности до 50,0%) относятся предприятия Гомельской, Минской, Могилевской областей, ко второму (с уровнем товарности свыше 50,0%) – Брестской и Гродненской областей. С учетом особенностей каждого региона нами рассчитаны коэффициенты эффективности и коэффициенты сравнительной эффективности использования семян кукурузы в среднем для всех сельскохозяйственных организаций региона (см. табл. 3).

Т а б л и ц а 3. Коэффициенты эффективности и коэффициенты сравнительной эффективности использования семян кукурузы по регионам с учетом их специализации, 2017 г. (в среднем по всем группам хозяйств)

Показатели	Области					Республика Беларусь
	Брестская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская	
Коэффициент выхода продукции на 1 BYN стоимости семян	0,045	0,041	0,043	0,041	0,040	0,042
Коэффициент интенсификации семян	0,141	0,141	0,117	0,117	0,121	0,128
Коэффициент прогрессивности роста затрат на 1 т семян	0,008	0,007	0,006	0,007	0,010	0,007
Коэффициент окупаемости приобретения семян	0,0014	0,0007	0,0020	0,0009	0,0007	0,0011
Коэффициент сбытовой активности	0,05	0,12	0,04	0,10	0,12	0,08
Интегрированный коэффициент эффективности использования семян	5,98	5,93	5,14	5,15	5,53	5,32
Интегрированный коэффициент сравнительной эффективности использования семян, %	112,5	111,5	96,7	96,9	104,0	100

П р и м е ч а н и е. Составлена автором на основании собственных исследований.

Согласно расчетам, в Брестской, Гомельской и Могилевской областях эффективность использования семян кукурузы выше, чем в среднем в Республике Беларусь на 12,5%, 11,5% и 4,0% соответственно по областям. Это обусловливается оптимальной комбинацией общих специфических особенностей конкретного региона, а также уровнем развития внутрихозяйственных факторов отдельных хозяйств [8, 9]. В рамках исследования выявлено, что к общим особенностям производственно-экономического потенциала региона относятся плодородие и тип почвы, природно-климатические условия региона, достижимый уровень урожайности по региону; к специфическим – количество семеноводческих хозяйств по выращиванию початков кукурузы, объемы и качество початков кукурузы, наличие калибровочных заводов и их мощности, уровень развития логистических систем при поставке семян кукурузы, возможность функционирования кластеров при создании сортов и гибридов семян кукурузы и др. Внутрихозяйственные факторы отдельных хозяйств включают планируемый уровень урожайности, нормы высева семян, нормы естественных потерь при хранении, уровень оснащённости хозяйств современной техникой и ее технические характеристики, сорта семян и гибридов кукурузы, сложившийся уровень денежных затрат за ряд лет по всем видам материальных ресурсов и др.

Заключение

За период с 2012 г. по 2017 г. в целом по республике сократилось количество хозяйств, возделывающих кукурузу на зерно – на 208 единиц, с 844-х до 636-ти; концентрация посевов – на 15,2%, с 190 га до 165 га. Рентабельность реализации кукурузы снизилась на 17,6 п.п., с 28,1% до 10,5%, что связано с прогрессирующим ростом себестоимости – в 1,8 раза, с 135 BYN до 245 BYN, материально-денежных затрат – в 2 раза, с 698 BYN/га до 1383 BYN/га, в том числе рост материально-денежных затрат на семена составил 2,7 раза, с 82,2 BYN/га до 222 BYN/га.

Рост затрат на семена и посадочный материал влечет за собой увеличение выхода продукции по 7-ми группам как в расчете на 1 га – с 41,3 ц/га (1-я группа) до 64,3 ц/га (5-я группа), или на 55,7%, так и с учетом 1 балло-га – с 129 кг (1-я группа) до 194 кг (7-я группа), или на 50,4%. Вместе с тем достижение высокой урожайности не позволяет снизить производственную себестоимость зерна кукурузы (по группам она увеличилась с 206 BYN до 271 BYN, или на 31,6%) вследствие прогрессивного роста материально-денежных затрат по группам хозяйств (с 856 BYN по 1-й группе до 1719 BYN по 6-й группе) – в 2,0 раза. В данном случае особое внимание следует обратить на затраты используемых семян, стоимость 1 т которых по группам увеличилась в 7,7 раза, с 1562 BYN до 12029 BYN.

Оценка эффективности использования семян и гибридов кукурузы по регионам предполагает следующую систему коэффициентов эффективности использования семян и интегрированных коэффициентов сравнительной эффективности использования семян:

- 1) коэффициент выхода продукции на 1 BYN стоимости семян – значимость влияния на эффективность составляет 22,5%;
- 2) коэффициент интенсификации семян – значимость влияния на эффективность составляет 25,0%;
- 3) коэффициент прогрессивности роста затрат на 1 т семян – значимость влияния на эффективность составляет 15,0%;
- 4) коэффициент окупаемости приобретения семян – значимость влияния на эффективность составляет 25,0%;
- 5) коэффициент сбытовой активности – значимость влияния на эффективность составляет 12,5%;
- 6) интегрированный коэффициент эффективности использования семян;
- 7) интегрированный коэффициент сравнительной эффективности использования семян.

На основании применения коэффициентов эффективности и коэффициентов сравнительной эффективности использования семян кукурузы установлено, что эффективность использования семян кукурузы в сельскохозяйственных организациях Брестской, Гомельской и Могилевской областей выше на 12,5%, 11,5% и 4,0%, чем в среднем по Республике Беларусь. Это обусловливается оптимальной комбинацией общих (плодородие и тип почвы, природно-климатические условия региона, достижимый уровень урожайности по региону и др.) и специфических особенностей (количество семеноводческих хозяйств по выращиванию початков кукурузы, объемы и качество початков кукурузы, наличие калибровочных заводов и их мощности, уровень развития логистических систем при поставке семян кукурузы и др.) конкретного региона, а также уровнем развития внутрихозяйственных факторов отдельных хозяйств (планируемый уровень урожайности, нормы высева семян, нормы естественных потерь при хранении, уровень оснащенности хозяйств современной техникой и ее технические характеристики, сорта семян и гибридов кукурузы, сложившийся уровень денежных затрат за ряд лет по всем видам материальных ресурсов и др.).

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Бречко, Я. Н. Анализ развития отрасли растениеводства Республики Беларусь за период 2011–2017 гг. и направления повышения ее эффективности / Я. Н. Бречко, С. В. Макрак, Н. М. Чеплянская // Молодежь и научно-технический прогресс: сб. докладов XI Междунар. научно-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых: в 4 т.; сост.: В. Н. Рошупкина [и др.]. – Губкин: ООО «Ассистент плюс», 2018. – Т. 2. – С. 92–95.
2. Бречко, Я. Н. Направления повышения эффективности растениеводства в Республике Беларусь / Я. Н. Бречко // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: материалы IX Междунар. научно-практ. конф. (Брянск, 1 марта 2018 г.). – Брянск, 2018. – С. 84–88.
3. Сводные годовые отчеты сельскохозяйственных организаций системы Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь за 2012–2017 гг.
4. Об утверждении методических указаний по бухгалтерскому учету сельскохозяйственной продукции и производственных запасов для сельскохозяйственных и иных организаций, осуществляющих производство сельскохозяйственной продукции: приказ Мин-ва сельск. хоз-ва и продовольствия Респ. Беларусь, 14.08.2007, № 363 // Консультант Плюс: Версия 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

5. Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве: учеб. для студентов вузов по спец. «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / А. П. Михалкевич [и др.]; под ред. А. П. Михалкевича. – 3-е изд., перераб. и доп. – Минск: БГЭУ, 2004. – 687 с.
6. Четкин, А. С. Бухгалтерский управленческий учет в сельскохозяйственных организациях: учеб. пособие для студентов учреждений высшего сельскохозяйственного образования по специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / А. С. Четкин, Л. Н. Корнеева, З. Н. Кулько. – Минск: ИВЦ Минфина, 2012. – 375 с.
7. О применении методических рекомендаций по учету затрат и калькулированию себестоимости сельскохозяйственной продукции (работ, услуг): письмо Мин-ва сельск. хоз-ва и продовольствия Респ. Беларусь от 14.01.2016 № 04-2-1-32/178 // Консультант Плюс: Версия 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.
8. Макрак, С. В. Перспективные тенденции развития отрасли семеноводства в Республике Беларусь / С. В. Макрак // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сб. науч. ст. по материалам XXI Междунар. научно-практ. конф. (Гродно, 11 мая 2018 г.) / Мин-во сельск. хоз-ва и продовольствия Респ. Беларусь, Гродненский гос. аграрный ун-т. – Гродно: ГГАУ, 2018. – С. 71–73.
9. Макрак, С. В. Направления формирования многоуровневого организационно-экономического механизма повышения эффективности производства и использования семян / С. В. Макрак, Н. П. Вахрушева // Молодежь в науке-2016: сб. материалов Междунар. конф. молодых ученых (Минск, 22–25 ноября 2016 г.): в 2 ч. / Нац. акад. наук Беларуси. Совет молодых ученых; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]. – Минск: Беларус. навука, 2017. – Ч. 1. Аграрные науки. – С. 121–138.

РЕЗЮМЕ

Проведен системный анализ эффективного использования материально-денежных средств для приобретения семян при возделывании кукурузы на зерно по регионам страны, включающий обоснованную систему показателей эффективного использования ресурсов, адаптированных к конкретным масштабам производства сельскохозяйственной продукции; уровни значимости коэффициентов эффективности использования семян кукурузы; рассчитанные фактические уровни рационального использования семян в разрезе регионов Республики Беларусь в зависимости от специализации региона.

SUMMARY

The system analysis of effective use of material money on seeds at cultivation of corn grain in country regions including the reasonable indicators system of effective resources use, agricultural production adapted to concrete scale is carried out; significance values of effectiveness ratio of corn seeds use; the calculated actual levels of rational seeds use in a section of regions of the Republic of Belarus depending on the level of specialization of the region.

Поступила 05.12. 2018