

УДК 332:338.43:633.11
DOI 10.17513/fr.43548

АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РЫНКА СЕМЯН ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ РОССИИ В 2023 ГОДУ

Нардина С.А., Новиков Ю.И., Нардин Д.С.

ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Омск,
e-mail: ds.nardin@omgau.org

В статье представлены данные по анализу качественных характеристик рынка семян яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. Выполнен анализ объемов коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в разрезе стран происхождения сортов семян, прошедших систему добровольной сертификации, и по их использованию в федеральных округах России. Проведен анализ объемов коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. по репродукциям семян, включая оригинальные семена первого, второго, третьего и четвертого годов размножения, элиты и суперэлиты, семян первой, второй, третьей, четвертой репродукций и репродукции для товарного производства. Отдельно проведен анализ наиболее массового сегмента коммерческого рынка семян яровой мягкой пшеницы (суперэлиты) по странам происхождения в 2023 г. Сделаны выводы об основных параметрах коммерческого сегмента рынка семян яровой мягкой пшеницы России в 2023 г. в контексте обеспечения продовольственной безопасности. Лидером в продвижении своих сортов в России является Германия, далее идут Франция и Австрия. Наибольшая доля семян зарубежных сортов коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы России в 2023 г. приходилась на Центральный федеральный округ, далее идут Сибирский и Приволжский федеральные округа. Более половины коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. приходится на семена суперэлиты, еще четверть – на семена первой репродукции. Из общего объема семян суперэлиты на российские сорта в 2023 г. пришлось более 80%. Проведенный анализ показал, что в отрасли присутствуют существенные производственные риски, связанные с относительно высокой долей семян зарубежных сортов, так как начало воспроизводственной цепочки в виде создания оригинальных и элитных семян расположено за пределами территории Российской Федерации и фактически находится вне контроля и регулирования российского законодательства.

Ключевые слова: яровая мягкая пшеница, рынок, зарубежные и российские сорта, продовольственная безопасность

ANALYSIS OF QUALITATIVE CHARACTERISTICS OF THE MARKET OF SPRING SOFT WHEAT SEEDS IN RUSSIA IN 2023

Nardina S.A., Novikov Yu.I., Nardin D.S.

Omsk State Agrarian University, Omsk, e-mail: ds.nardin@omgau.org

The article presents data on the analysis of the qualitative characteristics of the spring soft wheat seed market in Russia in 2023. An analysis of the volumes of the commercial segment of the spring soft wheat market was carried out in the context of the countries of origin of seed varieties that have passed the voluntary certification system, and their use in the federal districts of Russia. An analysis of the volumes of the commercial segment of the spring soft wheat market in Russia in 2023 was carried out for seed reproductions, including original seeds of the first, second, third and fourth years of reproduction, elite and super-elite, seeds of the first, second, third, fourth reproductions and reproductions for commercial production. A separate analysis of the most massive segment of the commercial market for spring soft wheat seeds (super elite) by country of origin in 2023 was carried out. Conclusions are drawn about the main parameters of the commercial segment of the spring soft wheat seed market in Russia in 2023 in the context of ensuring food security. The leader in promoting its varieties in Russia is Germany, followed by France and Austria. The largest share of seeds of foreign varieties in the commercial segment of the spring soft wheat market in Russia in 2023 fell on the Central Federal District, followed by the Siberian and Volga Federal Districts. More than half of the commercial segment of the spring soft wheat market in Russia in 2023 will account for super-elite seeds, and another quarter – for first reproduction seeds. Of the total volume of super-elite seeds, Russian varieties accounted for more than eighty percent in 2023. The analysis showed that the industry has significant production risks associated with a relatively high share of seeds of foreign varieties, since the beginning of the reproduction chain in the form of the creation of original and elite seeds is located outside the territory of the Russian Federation and is actually outside the control and regulation of Russian legislation.

Keywords: spring soft wheat, market, foreign and Russian varieties, food security

Качество посевного материала является одним из определяющих факторов технологической и экономической эффективности производства в отраслях растениеводства. Только применение качественных семян позволяет сельскохозяйственным товаропроизводителям в полной мере в процессе

производства раскрыть потенциал сортов, заложенный в них на этапе создания. Семена сорта имеют свой жизненный цикл, выражающийся в количестве лет их использования, считая от семян элиты (репродукция). Репродукция семян напрямую влияет на продуктивность сорта и качество полу-

ченного урожая [1, 2]. Чем выше репродукция, тем полнее раскрывается генетический потенциал сорта, включая как получение заданных объемов продукции нормативного качества, так и возможность производственных посевов противостоять факторам неблагоприятной внешней среды. Проведенные исследования показывают, что понижение репродукции семян пшеницы (получение и использование каждого последующего поколения) приводит к сокращению урожайности на 2,2% и снижению содержания белка на 0,9 процентных пункта [1, 2]. В таких условиях применение семян массовых репродукций (пятая и далее) приводит к существенным потерям урожая и качества, что оказывает непосредственное влияние на экономические показатели сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Еще одной важной характеристикой семенного материала на зерновом рынке страны является наличие и доля использования зарубежных сортов. По данным Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию (Госреестр) [3], по состоянию на 23 мая 2023 г. в нем присутствовали 20 сортов яровой мягкой пшеницы зарубежного происхождения. Включение сельскохозяйственными товаропроизводителями зарубежных сортов пшеницы в производственную цепочку повышает технологические риски, так как элитные семена таких сортов в основном производятся за пределами России и поставляются зарубежными оригинаторами из других стран. В этом случае отсутствует физическая возможность локализовать весь производственный цикл на территории России, что не позволяет осуществлять полный контроль и порождает технологическую зависимость от зарубежных производителей и поставщиков семян. Данная ситуация является фактором нарушения условий продовольственной безопасности страны. В соответствии с Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации [4] необходимый уровень самообеспеченности российским семенным материалом должен составлять не менее 75%.

Рынок семян яровой мягкой пшеницы условно можно разделить на два сегмента – коммерческий, основанный на отношениях купли-продажи производителей и покупателей семян, и некоммерческий, который включает в себя семена, полученные товаропроизводителями в рамках воспроизводственного процесса. Основной задачей коммерческого сегмента является обеспечение отрасли элитными семенами, которые в дальнейшем переходят в некоммерческий сегмент и обеспечивают получение старших

репродукций и массовое производство зерна. Функционирование коммерческого сегмента рынка семян подлежит государственному регулированию через систему добровольной сертификации, реализованной на базе ФГБУ «Россельхозцентр». Согласно этой системе, каждая партия семян, предназначенная для реализации на территории Российской Федерации, должна получить сертификат, подтверждающий ее качество [5].

Целью настоящего исследования является анализ качественных характеристик коммерческого сегмента рынка семян яровой мягкой пшеницы России в 2023 г. Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1) выполнен анализ объемов коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. в разрезе стран происхождения сортов семян, прошедших систему добровольной сертификации, и по их использованию в федеральных округах России;

2) выполнен анализ объемов коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. по репродукциям семян, включая оригинальные семена первого (ОС, П1), второго (ОС, П2), третьего (ОС, П3) и четвертого (ОС, П4) годов размножения, элиты (Э) и суперэлиты (СЭ), семян первой (РС1), второй (РС2), третьей (РС3), четвертой (РС4) репродукций и репродукции для товарного производства (РСт);

3) отдельно проведен анализ наиболее массового сегмента коммерческого рынка семян яровой мягкой пшеницы (суперэлита) по странам происхождения в 2023 г.;

4) сделаны выводы об основных параметрах коммерческого сегмента рынка семян яровой мягкой пшеницы России в 2023 г. в контексте обеспечения продовольственной безопасности.

Материалы и методы исследования

Первичные данные для проведения исследования получены из открытых источников: Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию [3], Реестр выданных сертификатов на партии семян [6].

При анализе объемов коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. в разрезе стран происхождения сортов семян, прошедших систему добровольной сертификации, были проанализированы все сертификаты, выданные на партии семян яровой мягкой пшеницы урожая 2022 г. По результатам анализа была проведена группировка сертификатов по странам происхождения сортов, указанных в сертификатах, а также

по федеральным округам, в которых были выданы эти сертификаты. Из восьми федеральных округов России в 2023 г. сертификаты на партии семян яровой мягкой пшеницы были выданы в семи, в том числе Дальневосточном (ДФО), Приволжском (ПФО), Северо-Западном (СЗФО), Сибирском (СФО), Уральском (УФО), Центральном (ЦФО) и Южном (ЮФО). По Северо-Кавказскому федеральному округу в 2023 г. выданных сертификатов не зафиксировано. Далее была проведена группировка сертификатов по репродукциям включенных в них семян. Проведенный анализ показал, что наибольшая доля в коммерческом сегменте семян яровой мягкой пшеницы в 2023 г. приходится на семена суперэлиты, поэтому по суперэлите были проведены дополнительные исследования и группировка по странам происхождения сортов. По итогам проведенного анализа были сделаны выводы об основных параметрах коммерческого сегмента рынка семян яровой мягкой пшеницы России в 2023 г. в контексте обеспечения продовольственной безопасности.

Результаты исследования и их обсуждение

В табл. 1 представлены данные об объеме коммерческого сегмента рынка семян яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. по странам происхождения сортов.

Таблица 1

Объем коммерческого сегмента рынка семян яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. по странам происхождения сортов

Страна происхождения	Тонны	Доля, %
Российские сорта	283 148,7	78,6
Зарубежные сорта, всего	77 222,8	21,4
Австрия	7 825,3	2,2
Германия	45 570,2	12,6
Польша	1 840,3	0,5
Франция	19 117,2	5,3
Чехия	1 617,1	0,4
Швеция	1 252,7	0,3
Итого	360 371,5	100,0

Примечание: составлено авторами по [3, 6].

По данным табл. 1 общий объем коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. составил 360,4 тыс. т. При этом на сорта российской селекции приходится 78,6% (283,1 тыс. т). Объем семян сортов зарубежной селекции составил 77,2 тыс. т (21,4%). Обращает на себя вни-

мание тот факт, что все сорта зарубежной селекции созданы в недружественных странах – Австрии, Германии, Польше, Франции, Чехии и Швеции.

На рис. 1 представлено распределение объемов семян яровой мягкой пшеницы в коммерческом сегменте рынка в 2023 г. по зарубежным странам.

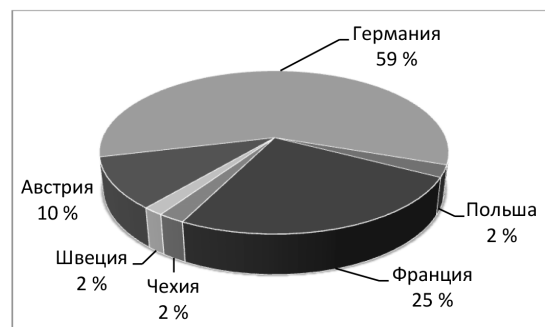


Рис. 1. Структура коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы России в 2023 г. по зарубежным странам. Источник: составлено авторами по данным [3, 6]

По данным рис. 1 безусловным лидером в продвижении своих сортов в России является Германия, на нее приходится почти 60% (45,6 тыс. т) всех зарубежных семян яровой мягкой пшеницы, проданных на рынке России в 2023 г. Далее идет Франция с 25% (19,1 тыс. т) и Австрия с 10% (7,8 тыс. т). На остальные три страны в совокупности приходится не более 6% рынка от общего объема зарубежных семян. Необходимо отметить, что в 2023 г. непосредственно из других стран в Россию было завезено 534,2 тыс. т семян (только суперэлита). Все остальные 77,6 тыс. т семян сортов зарубежной селекции были произведены по лицензионным договорам на территории России. Но это все равно существенно не снижает производственных рисков, так как начало воспроизводственной цепочки в виде создания оригинальных и элитных семян расположено за пределами территории Российской Федерации и фактически находится вне контроля и регулирования российского законодательства.

В табл. 2 представлены данные, характеризующие использование сортов зарубежной селекции в коммерческом сегменте рынка яровой мягкой пшеницы в 2023 г. по федеральным округам России.

Анализ данных, представленных в табл. 2, показал, что в 2023 г. наибольшая доля семян зарубежных сортов коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы России приходилась на Центральный фе-

деральный округ (47,3%, или 36,5 тыс. т). Далее идут Сибирский и Приволжский федеральные округа с долей 21,5% (16,6 тыс. т) и 16,1% (12,4 тыс. т) соответственно. На оставшиеся четыре федеральных округа приходится 15,1% рынка (11,7 тыс. т).

Таблица 2

Данные об использовании семян сортов зарубежной селекции в коммерческом сегменте рынка яровой мягкой пшеницы в 2023 г. по федеральным округам России

Федеральный округ	Семенной фонд	
	Тонны	Доля, %
Дальневосточный	952,0	1,2
Приволжский	12 431,8	16,1
Северо-Западный	142,0	0,2
Сибирский	16 592,0	21,5
Уральский	5 559,0	7,2
Центральный	36 502,3	47,3
Южный	5 043,7	6,5
Итого	77 222,8	100,0

Примечание: составлено авторами по [3, 6].

Приведенные данные показывают, что наибольшие технологические риски в связи с применением сортов зарубежной селекции характерны для сельскохозяйственных товаропроизводителей Центрального федерального округа. Высокий уровень активности зарубежных производителей сортов именно в Центральном федеральном округе объясняется, с одной стороны, относительно близкими природно-климатическими условиями для сортов зарубежной селекции, для которых они изначально выводились. С другой стороны, зарубежные сорта являются высокоинтенсивными в возделывании, требуют высокой культуры производства и соответствующего уровня материально-технического оснащения [7, 8]. Все эти условия в полной мере реализованы на полях товаропроизводителей Центрального федерального округа, поэтому именно отсюда развивается экспансия зарубежных сортов на российский рынок.

На рис. 2 представлена структура посевных площадей под сортами зарубежной селекции коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России по федеральным округам в 2023 г.

Всего семенами яровой мягкой пшеницы зарубежной селекции из коммерческого сегмента рынка в 2023 г. было занято 429 тыс. га. По данным рис. 2, 47% этих площадей, или 202,8 тыс. га, пришлось на посевы

в Центральном федеральном округе. Посев зарубежных сортов в Сибирском федеральном округе составил 92,2 тыс. га, в Приволжском – 69,1 тыс. га.

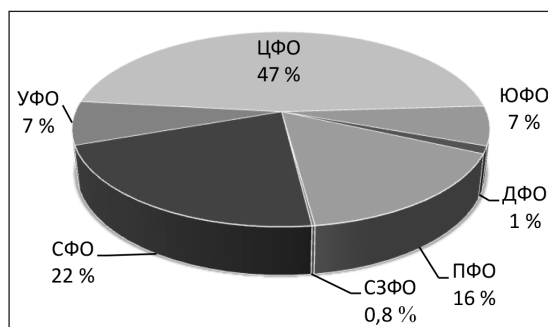


Рис. 2. Структура посевных площадей под сортами зарубежной селекции коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России по федеральным округам в 2023 г. Источник: составлено авторами по [3, 6]

В табл. 3 представлены данные, характеризующие структуру коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. по репродукциям семян.

Таблица 3

Данные, характеризующие структуру коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. по репродукциям семян

Репродукция (поколение) семян	Тонны	Доля, %
ОС, П1	520,7	0,14
ОС, П2	1 931,2	0,54
ОС, П3	3 563,0	0,99
ОС, П4	649,4	0,18
СЭ	202 919,2	56,31
Э	7 860,0	2,18
РС1	92 218,3	25,59
РС2	31 474,4	8,73
РС3	7 063,6	1,96
РС4	5 938,2	1,65
РСт	6 233,5	1,73
Итого	360 371,5	100,00

Примечание: составлено авторами по [3, 6].

Данные табл. 3 показывают, что 56,31% (202,9 тыс. т) коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. приходится на семена суперэлиты, еще 25,59% (92,2 тыс. т) – на семена первой

репродукции. На остальные 9 репродукций от питомника размножения первого года до репродукции для товарного производства приходится всего 18,1% (65,2 тыс. т). Низкая доля оригинальных семян в коммерческом сегменте свидетельствует о том, что такие семена редко становятся объектом купли-продажи, так как относятся к первичному звену семеноводства, в котором работают только специализированные организации, чаще всего выступающие в качестве оригинаторов сортов. Относительно низкая доля семян массовых репродукций с положительной стороны характеризует качество семенного материала, представленного в коммерческом сегменте рынка: чем ниже доля таких семян, тем лучше в целом для отрасли, так как семена массовых репродукций – это основа внутреннего воспроизводственного процесса, а коммерческий сегмент должен обеспечивать поступление в общую производственную цепочку элитных семян.

В табл. 4 представлены данные, характеризующие наиболее массовый сегмент сертифицированных семян рынка яровой мягкой пшеницы в 2023 г. (суперэлиты) по странам происхождения сортов.

Таблица 4

Распределение семян элиты коммерческого сегмента рынка семян яровой мягкой пшеницы в России по странам происхождения сортов в 2023 г.

Страны происхождения сортов	Тонны	Доля, %
Российские сорта	172 931,0	85,22
Зарубежные сорта всего, в т.ч.:	29 988,2	14,78
Австрия	1 277,4	0,63
Германия	11 536,2	5,69
Польша	14,6	0,01
Франция	14 943,2	7,36
Чехия	1 592,0	0,78
Швеция	624,7	0,31
Итого	202 919,2	100,00

Примечание: составлено авторами по [3, 6].

По данным табл. 4, из 202,9 тыс. т семян суперэлиты на российские сорта в 2023 г. пришлось 85,2% (172,9 тыс. т), на зарубежные сорта – 14,78% (30 тыс. т). Почти 90% семян суперэлиты зарубежных сортов приходится на Германию и Францию. В целом проведенный анализ структуры элитных семян коммерческого сегмента рынка в 2023 г. по странам происхождения сортов указы-

вает на высокую долю российских сортов, что свидетельствует об относительно низких рисках для продовольственной безопасности отрасли в части самообеспеченности семенным материалом отечественного производства [4].

Выводы

Проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Общий объем коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. составил 360,4 тыс. т, в том числе 78,6% (283,1 тыс. т) – сорта российской селекции, 77,2 тыс. т (21,4%) – сорта зарубежной селекции, которые созданы исключительно в недружественных странах.

2. Лидером в продвижении своих сортов в России является Германия – 60% (45,6 тыс. т), далее идут Франция с 25% (19,1 тыс. т) и Австрия с 10% (7,8 тыс. т).

3. Наибольшая доля семян зарубежных сортов коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы России в 2023 г. приходилась на Центральный федеральный округ (47,3% или 36,5 тыс. т). Далее идут Сибирский и Приволжский федеральные округа с долей 21,5% (16,6 тыс. т) и 16,1% (12,4 тыс. т) соответственно.

4. 56,31% (202,9 тыс. т) коммерческого сегмента рынка яровой мягкой пшеницы в России в 2023 г. приходится на семена суперэлиты, еще 25,59% (92,2 тыс. т) на семена первой репродукции. Из 202,9 тыс. т семян суперэлиты на российские сорта в 2023 г. пришлось 85,2% (172,9 тыс. т), на зарубежные сорта – 14,78% (30 тыс. т).

В ходе анализа были выявлены факторы, разнонаправлено характеризующие коммерческий сегмент рынка яровой мягкой пшеницы в 2023 г. С одной стороны, относительно низкая доля семян массовых репродукций с положительной стороны характеризует качество семенного материала, представленного на рынке. С другой стороны, в отрасли присутствуют существенные производственные риски, связанные с относительно высокой долей семян зарубежных сортов, так как начало воспроизводственной цепочки в зерновой отрасли в виде создания оригинальных и элитных семян расположено за пределами территории Российской Федерации и фактически находится вне контроля и регулирования российского законодательства.

Список литературы

1. Волков О.А. Формирование урожая и качества зерна сортов озимой пшеницы в зависимости от репродукций // Зерновое хозяйство. 2007. № 6. С. 10–11.

2. Дербенева М.Л., Лыбенко Е.С. Анализ посевного материала яровых зерновых культур Тужинского района Кировской области // Вестник Вятского ГАУ. 2023. № 1 (15).
3. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Том 1. Сорты растений (по состоянию на 23.05.2023 г.). gossortrf.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://gossortrf.ru/publication/reestry.php> (дата обращения: 02.12.2023).
4. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. mcs.gov.ru. [Электронный ресурс]. URL: <https://mcs.gov.ru/upload/iblock/3e5/3e5941f295a77fdcfed2014f82ecf37f.pdf> (дата обращения: 02.12.2023).
5. Приказ федерального государственного бюджетного учреждения «Российский сельскохозяйственный центр» от 9 апреля 2015 года № 80-ОД «Об утверждении Положений в Системе добровольной сертификации» [Электронный ресурс]. URL: [polozhenie-o-poryadke-provedeniya-sertifikatsii-semyan-selskokhozyaystvennykh-i-lesnykh-rasteniy-ot/](https://rosselhocenter.ru/sistema-dobrovolnoy-sertifikatsii-rosselkhozsentr/normativnye-dokumenty/polozenie-o-poryadke-provedeniya-sertifikatsii-semyan-selskokhozyaystvennykh-i-lesnykh-rasteniy-ot/) (дата обращения: 02.12.2023).
6. Реестр выданных сертификатов на партии семян ФГБУ «Российский сельскохозяйственный центр». certificate.rosselhocenter.com [Электронный ресурс]. URL: <https://certificate.rosselhocenter.com/public/index.php?r=semenardk%2Findex> (дата обращения: 02.12.2023).
7. Поползухина Н.А., Кузьмина Е.С., Поползухин П.В., Паршуткин Ю.Ю., Гайдар А.А. Сравнительное изучение сортов яровой мягкой пшеницы отечественной и зарубежной селекции в условиях Омского Прииртышья // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2022. № 102. С. 180–184.
8. Боме А.Я., Боме Н.А. Реакция сортов мягкой яровой пшеницы отечественной и зарубежной селекции на пониженные температуры // Современные наукоёмкие технологии. 2006. № 6. С. 61–62.