

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ ПОД ЗЕРНОВЫМИ КУЛЬТУРАМИ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ УВЕЛИЧЕНИЯ ВАЛОВОГО СБОРА ЗЕРНА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В. В. Литвиненко

Московский государственный областной университет, Мытищи, Россия

Change in the Structure of Crops Sowing Areas Influenced the In-Crease of Gross Grain Harvest in the Russian Federation

V. V. Litvinenko

Moscow Region State University, Mytischki, Russia

Рассмотрены структурные изменения посевных площадей зерновых культур в стране с начала XX века по настоящее время. Рассчитаны и проанализированы структуры посевных площадей по всем зерносеющим субъектам Российской Федерации с 1996 по 2015 годы. Показано влияние неравномерности сокращения площадей под различными культурами в постсоветский период на изменение структуры посевных площадей и увеличение валового сбора зерна в результате роста доли более урожайных культур.

Ключевые слова: структура посевных площадей, зерновые культуры, увеличение валового сбора

There have been considered in the article changes in the structure of sown areas of grain crops in the Russian Federation since the beginning of the XX century to the present time. The structure of sown areas for all grain-growing regions for the period of 1996–2015 years has been calculated and analyzed. There has been shown in the paper the influence of uneven reduction of lands under different crops in the post-Soviet period on the change in the sown areas structure and also on the increase in the gross grain harvest due to the growth of share of highly productive crops.

Keywords: structure of sown areas, grain crops, increase in gross harvest

Введение

Структура посевных площадей — основное звено севооборота, влияющее на уровень урожайности. В свою очередь, она определяется не только агроклиматическими условиями территории [2], рыночной конъюнктурой, но и, в некоторых случаях, политическими решениями или ситуацией в стране. По данным, представленным Росстатом с 1996 по 2015 годы [4] по отдельным культурам (гречиха, зернобобовые культуры, кукуруза на зерно, овес, просо, пшеница озимая и яровая, рис, рожь озимая и яровая, сорго, тритикале озимый и яровой, ячмень озимый и яровой), в работе были рассчитаны и проанализированы структуры посевных площадей по всем зерносеющим субъектам Российской Федерации. Целью работы было выявление связи между увеличением валового сбора зерна и изменениями структуры посевных площадей под зерновыми культурами в Российской Федерации.

Особенности изменения структуры посевных площадей зерновых в стране

В России структура посевных площадей за последние 100 лет претерпела значительные изменения. В

начале XX века в посевах всех зерновых культур доминировала рожь, затем шли овес, пшеница и ячмень. К середине столетия посевы пшеницы в РСФСР увеличились до 50%, а посевы ржи (рис. 1, а, б) сократились до 17% и 13% в 1960 и 1990 годах, соответственно. К 2015 году рожь занимала всего 2,8% площадей зерновых культур (рис. 1, в). Овес во второй половине двадцатого века устойчиво сохранял за собой до 14% посевной площади зерновых культур, но к 2015 году он уступил свои позиции (7%) другим культурам. В настоящее время на второе место после пшеницы вышел ячмень. Значительное увеличение посевных площадей под ячменем наблюдалось обычно в годы с суровыми зимами (1968—1969 гг.), когда яровым ячменем, а также овсом, крупяными и бобовыми культурами пересевали погибшие от морозов озимые зерновые культуры. Планомерное же увеличение площадей под ячменем в РСФСР началось в начале семидесятых, достигнув в 1975 году 19,3 млн га, или 25% в структуре посевов, при общей площади всех зерновых в 77 миллионов гектаров.

С 1975 по 1990 годы структура посевных площадей менялась незначительно. В современный период ситуация другая. За годы перестройки посевные площади под зерновыми и зернобобовыми культурами в Россий-

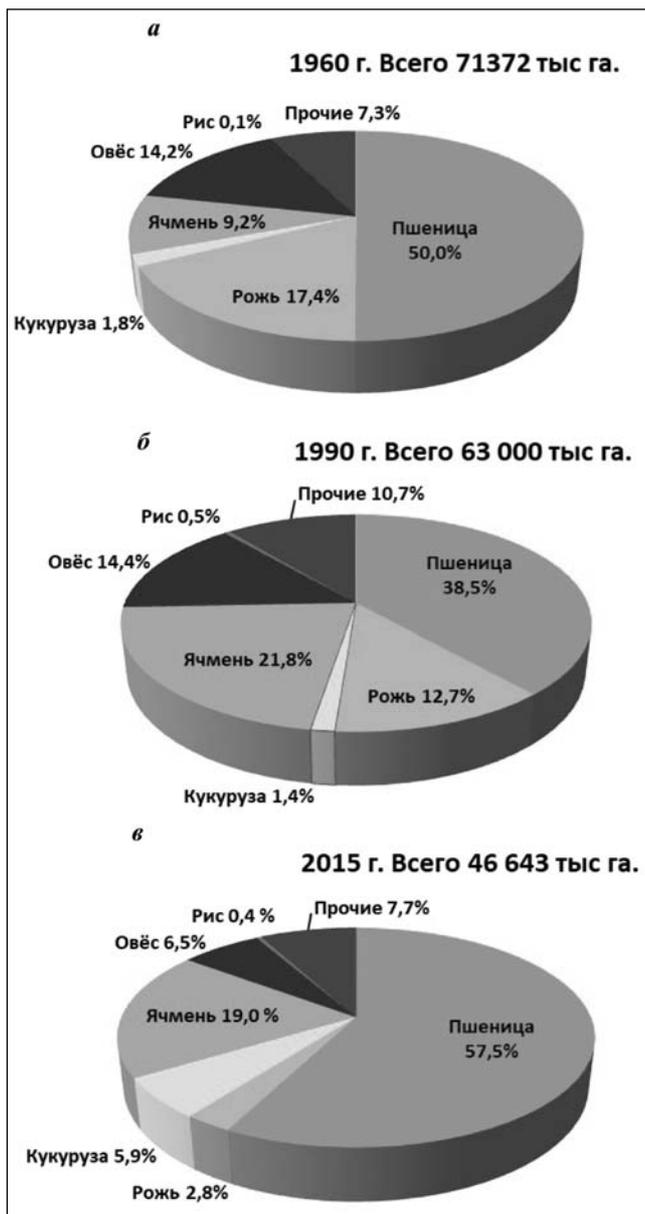


Рис. 1. Структура посевных площадей зерновых и зернобобовых культур в России в различные годы

ской Федерации резко сократились с 63 млн га (1990 г.) до 42 млн га в 2003 г., затем они постепенно были восстановлены до 46,6 млн га в 2015 году [3, 4]. Площади под овсом и рожью за рассматриваемый период уменьшились в целом на 6 и 6,7 млн га, а под ячменем — на 4,8 млн га (рис. 2).

Относительно максимальных размеров площадей отдельных культур в начале девяностых годов это снижение привело к неравномерному уменьшению посевов: для ржи в 6 раз, для овса — в 3, ячменя — в 2 раза. Соответственно, изменился и их процент в структуре посевов (рис. 1, б).

Пшеница (озимая и яровая) в структуре посевов сохраняет свое лидерство более полувека, несмотря на то, что в РСФСР ее доля постепенно снижалась до 45% к 1980 г. и 37% к 1990 году. В постсоветский период в

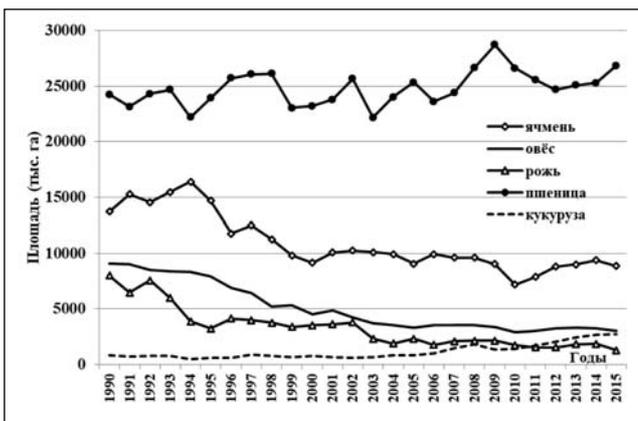


Рис. 2. Изменение посевных площадей зерновых культур в РФ с 1990 по 2015 гг.

динамике посевных площадей пшеницы, в отличие от большинства остальных зерновых культур, отмечалась небольшая тенденция к увеличению, а при сокращении площадей под другими культурами ее относительная доля в структуре зерновых и зернобобовых в Российской Федерации устойчиво возрастала до 58—62% в 2010—2015 гг.

Положительным моментом, несмотря на все проблемы сельскохозяйственного производства в постперестроечный период, является увеличение посевных площадей под кукурузой на зерно на 2 млн га (рис. 2). В результате кукуруза в структуре посевов 2015 года имела долю, равную 6% (рис. 1, в). Начиная с 1990 г., в РФ также возросли до 250 тыс. га площади под новой зерновой культурой — тритикале. В 2015 году зернобобовые в РФ высевались на площади 1,6 млн га, просо — 600 тыс. га, рис и сорго — на площадях 200 и 225 тыс. га, соответственно.

Особенности изменения структуры посевных площадей зерновых в субъектах Российской Федерации

В областях Центрального Федерального округа площади под зерновыми культурами к 2015 году уменьшились относительно 1990 года почти на треть (на 3,5 млн га). В областях нечерноземной зоны сокращение посевных площадей под зерновыми за двадцать шесть лет можно назвать катастрофическим, так как в ряде субъектов оно достигало 80% и более от максимальной величины посевной площади в начале (1990—1994 годы) периода. При этом в большинстве перечисленных областей тенденция к восстановлению утраченных площадей не прослеживается. В областях черноземной зоны — Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Тамбовской, где черноземы занимают 67—84% пашни [1], — максимальное сокращение также было большим, 250—450 тыс. га, но к 2015 году зерновое производство практически вернуло утраченные позиции. К 2015 году в ЦФО пшеница занимала 50%, ячмень — 26%, кукуруза — 11%, овес — 5%, зернобобовые — 4%, гречиха, просо, тритикале — 1—2% посевной площади.

В областях Северо-Западного ФО в 2015 году зерновые и зернобобовые высевались на площади 353

тыс. га, что почти на 700 тыс. га меньше, чем в 1990 году. Как и в ЦФО, в областях Северо-Западного ФО произошло значительное уменьшение в посевах зерновых доли овса на 12—20%, ячменя на 14—18% (за исключением Ленинградской и Вологодской областей), ржи при частичной ее компенсации посевами тритикале. В результате таких структурных изменений в Архангельской, Калининградской, Новгородской, Псковской областях с традиционным преобладанием серых хлебов процент посевов под пшеницей увеличился до 40—65%. В целом по областям Северо-Западного ФО пшеницу в 2015 г. высевали на 40%, ячмень — на 33%, овес — на 13%, тритикале — на 6%, зернобобовые и кукурузу — на 3% посевной площади.

В Южном Федеральном округе посевные площади зерновых и зернобобовых культур составили в 2015 году 8 млн га, что всего на 0,25 млн га меньше, чем в 1990 году, хотя в 1999 году они были минимальными — 5,7 млн. гектаров. В Краснодарском крае (2,45 млн га) и Ростовской области (3,31 млн га) посевные площади удалось не только восстановить, но и превысить первоначальные размеры; наряду с этим в Астраханской области посевы зерновых уменьшились в 14 раз, в Республике Калмыкия — в 2 раза, в Волгоградской области — в 1,4 раза. Посевы под кукурузой в ЮФО с 1996 года увеличились в 3 раза, но повсеместно сократились площади под ячменем, рожью, просом и гречихой. В целом по ЮФО пшеница занимала 63% в структуре посевов, ячмень — 14%, кукуруза — 12%, просо и зернобобовые — по 3%, рис — 2%, овес, сорго, гречиха, тритикале и рожь — до одного процента.

В Северокавказском Федеральном округе основным производителем зерна является Ставропольский край (2,4 млн. га из 3,0 млн га площадей). Посевы пшеницы в Ставропольском крае увеличились на 600 тыс. га и составили 76% в структуре площадей. Здесь также отмечался рост площадей под зернобобовыми на 100 тыс. га и кукурузой — на 150 тыс. гектаров. По республикам этого округа наибольшее расширение площадей кукурузы (в 3 раза) произошло в Кабардино-Балкарии и Северной Осетии — до 100—140 тыс. гектаров, или до 66% и 71% в структуре посевов. Площади под ячменем в Ставрополье почти не изменились (200 тыс. га), но по всем остальным культурам (гречиха, овес, просо, рожь), как и в других субъектах округа, отмечено в основном их снижение. В целом по Северокавказскому ФО пшеница в структуре посевных площадей занимала в 2015 году 66%, кукуруза — 18%, ячмень — 9%, зернобобовые культуры — 4%, остальные культуры — 1% или менее.

Приволжский Федеральный округ по размерам посевных площадей под зерновыми культурами устойчиво занимает в России первое место, хотя их сокращение за указанный период достигло 8 млн гектаров. Наиболее значительные сокращения посевов на 1,0 и 1,3 млн га произошли в Оренбургской и Саратовской областях, соответственно. В целом по субъектам округа потери площадей зерновых составили 25-74 процента. Наибольшее

уменьшение площадей в Приволжском ФО отмечено под посевами ржи (на 4 млн. га с 1990 г.), овса, ячменя, проса и гречихи. Кукуруза — одна из немногих культур, под которой наблюдалось расширение площадей до 267 тыс. га. В целом по Приволжскому Федеральному округу структура посевов в 2015 году была следующей: пшеница — 50%, ячмень — 24%, рожь и овес по 7%, зернобобовые — 5%, гречиха, просо, кукуруза на зерно по 2%.

В Уральском ФО зерновые и зернобобовые культуры занимали в 2015 году площади 3,4 млн га, что на 1,25 млн га меньше, чем в 1990 году. В целом по областям округа структура посевов не претерпела кардинальных изменений, хотя общие тенденции все же прослеживались: это увеличение посевов пшеницы на 2-7%, ячменя — на 2-9%, появление посевов тритикале (1%), сокращение посевов овса на 7-11% и ржи — на 2-4%. В Уральском ФО в 2015 году высевалось 64% пшеницы, 23% ячменя и 9% овса.

В Сибирском Федеральном округе посевные площади зерновых в 2015 году составили 9,9 млн га — это на 3,3 млн га меньше, чем в 1990 году. Ведущими производителями зерна в округе на протяжении всего указанного периода являлись Алтайский и Красноярский края, Новосибирская и Омская области. Структура посевов зерновых в Сибирском ФО с 1996 года изменилась незначительно. Под пшеницей процент площадей сохранился (66%), под овсом уменьшился (до 13%), а под ячменем, гречихой, наоборот, увеличился на 3%.

В Дальневосточном ФО за прошедший период (1990—2015 гг.) производство зерновых снизилось, а площади сократились в 3 раза (от 950 до 310 тыс. га). Посевные площади под большинством зерновых культур, и, в первую очередь, под овсом и ячменем, во всех субъектах ДВФО уменьшились. В 1996 году в структуре посевов ДВФО доминировали серые хлеба (61%), пшеница занимала 27% площадей, а гречиха — 10 процентов. К 2015 году в посевах преобладала пшеница (41%), второе место занимала кукуруза (18%), затем шли ячмень (12%), рис (7%) и гречиха (5%).

Особенности динамики валовых сборов в РФ

В постсоветский период в России наблюдалось не только резкое уменьшение посевных площадей, но и урожайности, в том числе из-за снижения норм внесения на поля минеральных и органических удобрений. В результате валовые сборы зерна в РФ снизились со 116,7 млн т в 1990 г. до 47,8 млн т в 1998 году, такой валовой сбор соответствовал послевоенным 1950, 1951 и 1953 годам. Тенденция к увеличению валовых сборов стала прослеживаться в Российской Федерации с 2000 года [4], но уровень максимальных урожаев зерна в РСФСР (119 млн т в 1976 г. и 127,4 млн т в 1978 г.) был достигнут только к 2016 году (120,7 млн т). Последние три года (2014—2016 гг.) урожаи зерна в стране превышали 100 млн тонн. На фоне незначительного увеличения внесения ми-

неральных удобрений под зерновыми культурами (до 51 кг/га в 2016 г.), и при исключении из севооборота в ходе перестройки значительных площадей, в том числе низкопродуктивных и малорентабельных земель, это свидетельствует о положительной роли роста доли кукурузы и пшеницы в структуре посевов в Российской Федерации.

Выводы

1. Площадь — это важная составляющая валового сбора зерна. При значительных потерях посевных площадей даже высокий уровень урожайности не позволяет полностью компенсировать недобор зерна.

Литература

1. Единый государственный реестр почвенных ресурсов России. URL: <http://atlas.mcx.ru/materials/egrpr/content/2proc.html>, дата обращения: 04.04.2018;
2. Литвиненко В.В. Структуры посевных площадей основных видов зерновых и зернобобовых культур в странах географических поясов мира: Научные труды Института Непрерывного Профессионального Образования: Материалы III Общероссийской научно-практической конференции «Наука. Образование. Проектная деятельность: Россия — XXI век» (19-20 октября 2015 года, г. Москва) / Под научн. ред. проф. С.В. Чернова. М., 2016: 217—233.
3. Литвиненко В.В. Резервы увеличения производства зерна в России. География и экология: научное творчество, междисциплинарность, образовательные технологии: материалы Международной научно-практической конференции (г. Мытищи, 16—17 февраля 2017 г.) / отв. ред. Ю.М. Гришаева; М: ИИУ МГОУ, 2017: 96-100;
4. Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/economy/#, дата обращения: 04.04.2018.

Сведения об авторе:

Литвиненко Виктория Вячеславовна — ассистент кафедры физической географии, природопользования и методики обучения географии географо-экологического факультета, Московский государственный областной университет
E-mail: litvinenko17@yandex.ru