

И. Г. ГЕНЕРАЛОВ, С. А. СУСЛОВ

## НЕГАТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОКРАЩЕНИЯ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

**Ключевые слова:** земельные ресурсы, минеральные удобрения, Нижегородская область, органические удобрения, посевная площадь, растениеводство, Российская Федерация, сельское хозяйство, эффективность.

**Аннотация.** Проанализирован состав и структура посевных площадей сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий в Нижегородской области за период с 2008 по 2012 гг. Рассмотрена динамика внесения минеральных и органических удобрений под посевы сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях региона. Проанализирована структура посевной площади Нижегородской области по видам внесенного удобрения.

В соответствии с положениями Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г. национальные интересы государства на долгосрочную перспективу заключаются в том числе в повышении конкурентоспособности национальной экономики, превращении Российской Федерации в мировую державу, деятельность которой направлена на поддержание стратегической стабильности и взаимовыгодных партнерских отношений в условиях многополярного мира [1, с. 11–12].

Поэтому, на наш взгляд, чтобы избежать высоких затрат и потери прибыли сельскохозяйственные организации, занимающиеся производством продукции растениеводства, должны как можно рациональнее использовать землю, занятую под сельскохозяйственными культурами.

Совокупность растений на поле – посев (ценоз) представляет собой сложную динамическую саморегулирующуюся фотосинтезирующую и экологическую систему, меняющую свои параметры во времени (показатели роста, развития, формирования урожая). Задача земледельца – оптимизировать ход формирования урожая, своевременно применяя систему технологических приемов, рассчитанных на полу

чение высокого урожая продукции нужного качества, не нанося вреда окружающей среде и заботясь о повышении плодородия почвы [2, с. 3].

Наиболее значимыми полевыми культурами являются зерновые, главный продукт которых – зерно. К этим культурам относятся пшеница, рожь, ячмень, овес, тритикале, рис, просо, кукуруза, сорго и гречиха.

Зерновые культуры среди продуктов питания по биологической ценности стоят на первом месте. Это связано с тем, что они дают основную массу белка и углеводов, а также витаминов группы В и минеральных солей [4, с. 117].

Земельные ресурсы являются одним из главных факторов производства, а эффективность их использования предопределяет развитие всех отраслей растениеводства [8, с. 156]. Земельные ресурсы территориально ограничены и при правильном использовании не изнашиваются, а, наоборот, улучшают свои свойства. В этом отношении они незаменимы и в условиях роста населения планеты. Российской Федерации, как обладательнице самых больших земельных ресурсов, следует создавать все условия повышения эффективности их использования [3, с. 39].

Земельные ресурсы не требуют существенных затрат для поддержания плодородного состояния. Они не изнашиваются в процессе производства, как например основные средства, созданные трудом человека. Наоборот, при правильном использовании, соблюдении агротехнических требований они улучшают свои свойства и дают дополнительный урожай [5, с. 57].

Нижегородская область является крупным сельскохозяйственным регионом Нечерноземья. Площадь ее сельскохозяйственных угодий и пашни составляет 14,5 и 1,7 процентов от площади сельхозугодий и пашни Российской Федерации соответственно. На серые лесные почвы приходится 48 % пашни, 34 % – на дерново-подзолистые, 18 % – черноземы. Более 80 % почв имеют повышенную кислотность [7, с. 52].

Наиболее продуктивным видом угодий является пашня, так как на ней размещаются основные сельскохозяйственные культуры. В исследуемом регионе это посевы зерновых и зернобобовых культур (пшеницы яровой и озимой, ржи, ячменя, овса, кукурузы на зерно, проса, гречихи, зернобобовых), технических культур (льна-долгунца, сахарной свеклы, озимого и ярового рапса), картофеля, овощей открытого грунта, кормовых культур (однолетних и многолетних трав, кукурузы на силос и зеленый корм, прочих силосных культур, кормовых корнеплодов, сахарной свеклы на корм скоту) и площади паров [8, с. 157].

Таблица 1 – Посевная площадь сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий в Нижегородской области, тыс. га

Показатель	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Темп роста, %
Вся посевная площадь	1 237,9	1 199,2	1 165,1	1 185,5	1 182,3	95,5
Зерновые и зернобобовые культуры, включая кукурузу на зерно	597,3	592,5	562,5	612,5	536,1	89,8
Технические культуры	55,2	43,1	66,4	46,2	100,6	182,2
Картофель и овощи	69,5	72,0	74,1	75,1	72,3	104,0
Кормовые культуры	515,9	491,6	462,1	451,8	473,3	91,7
Площадь чистых паров	142,2	144,4	137,7	113,7	104,0	73,1

\* с 2009 года с учетом тритикале.

За последние пять лет в Нижегородской области наблюдается сокращение посевных площадей сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий на 55,6 тыс. га, которые в 2012 г. составили 1 182,3 тыс. руб. Это изменение вызвано в первую очередь сокращением площади чистых паров на 26,9 %, зерновых и зернобобовых культур, включая кукурузу на зерно, – на 10,2 % и кормовых культур – на 8,3 %.

Также можно заметить обратную тенденцию – на 82,2 % увеличилась посевная площадь технических культур, которая в отчетном году составила 100,6 тыс. га, и на 4,0 % увеличилась посевная площадь картофеля и овощей, которая составила в 2012 году 72,3 тыс. га.

Структура посевных площадей сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий в Нижегородской области представлена на рисунке 1.

Рассматривая структуру посевных площадей сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий в Нижегородской области в 2012 году можно сделать вывод, что наибольший удельный вес составляют зерновые и зернобобовые культуры, включая кукурузу на зерно – 42 % от всей посевной площади. Второе место в структуре занимают кормовые культуры – 37 %. По 8 % от всей посевной площади приходится на технические культуры и площадь чистых паров.

Наименьший удельный вес приходится на картофель и овощи – 5 % от всей посевной площади отчетного года.

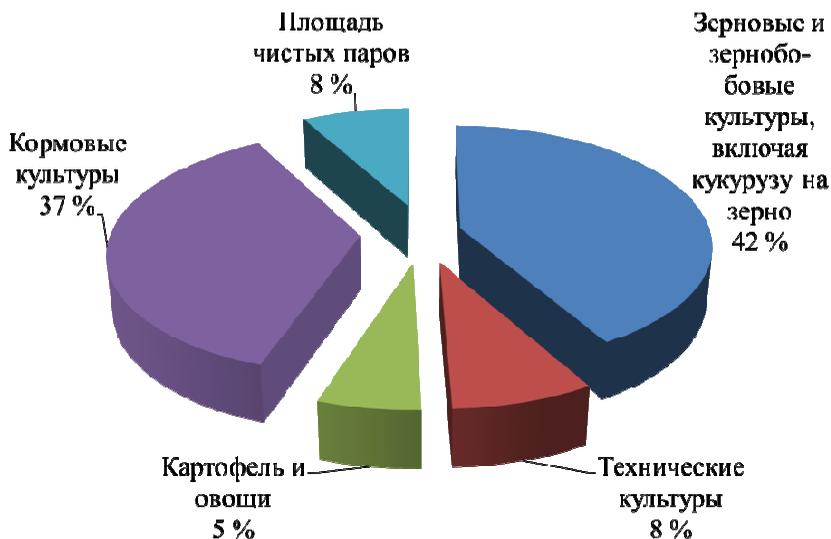


Рисунок 1 – Структура посевных площадей сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий в Нижегородской области

Так как урожайность является главным фактором роста валового сбора любого вида продукции растениеводства и ее можно считать одним из показателей эффективности использования посевных площадей, то одним из факторов роста валового сбора продукции растениеводства второго порядка можно смело назвать внесение удобрений под посевы сельскохозяйственных культур.

Динамика изменения данного показателя в сельскохозяйственных организациях Нижегородской области представлена в таблице 2.

В 2012 году было внесено всего 33,8 тыс. тонн минеральных удобрений (в перерасчете на 100 % питательных веществ), что составляет лишь 60,9 % от уровня 2008 года. Неуклонно сокращается аналогичный показатель в расчете на 1 га посева – в 2012 он составил 34 кг/га, что ниже уровня 2008 года на 37,0 %. Наблюдается постепенное снижение доли площади, удобренной минеральными удобрениями, которая составила в отчетном году 52,6 % к общей посевной площади.

Таблица 2 – Внесение удобрений в сельскохозяйственных организациях Нижегородской области

Показатель \ Год	2008	2009	2010	2011	2012	Темп роста, %
Внесено минеральных удобрений (в пересчете на 100 % питательных веществ) всего, тыс. тонн	55,5	45,6	43,1	43,1	33,8	60,9
на гектар посева, кг	54,0	47,0	46,0	40,0	34,0	63,0
Площадь, удобренная минеральными удобрениями, в % к общей посевной площади	57,5	56,0	56,0	55,1	52,6	91,5
Внесено органических удобрений – всего, тыс. тонн	2 300	2 099	1 846	1 704	1 627	70,7
на гектар посева, тонн	2,0	2,2	2,0	1,9	2,0	100,0
Площадь, удобренная органическими удобрениями, в % к общей посевной площади	14,4	13,0	15,5	10,9	13,3	92,4

Аналогично снижению внесения минеральных удобрений наблюдается и негативная тенденция снижения внесения органических удобрений. В отчетном году было внесено 1 627 тыс. тонн, что на 29,3 % ниже уровня 2008 года. Аналогичный показатель в расчете на 1 га посева за последние пять лет был практически неизменным и в 2012 году составил 2,0 т/га, т. е. можно сделать вывод, что снижение внесения органических удобрений вызвано не снижением нормы внесения, а сокращением площадей, на которые вносились органические удобрения.

Таблица 3 – Состав посевной площади Нижегородской области по видам внесенного удобрения, тыс. га

Показатель \ Год	2008	2009	2010	2011	2012	Темп роста, %
Вся посевная площадь	1 237,9	1 199,2	1 165,1	1 185,5	1 182,3	95,5
Площадь, удобренная минеральными удобрениями	711,79	671,55	652,46	653,21	621,89	87,4
Площадь, удобренная органическими удобрениями	178,26	155,90	180,59	129,22	157,25	88,2
Неудобренная площадь	347,85	371,75	332,05	403,07	403,16	115,9

Доля площади, удобренной органическими удобрениями, сократилась на 7,6 % к уровню 2008 года и составила в отчетном году 13,3 % к общей посевной площади. Если рассматривать посевную площадь Нижегородской области по видам внесенного удобрения, можно сделать вывод, что площадь, удобренная минеральными удобрениями, сократилась на 12,6 % и составила в 2012 году 621,89 тыс. га.

Аналогично сократилась площадь, удобренная органическими удобрениями, которая составила 157,25 тыс. га, это лишь 88,2 % к уровню 2008 года. В целом по Нижегородской области неудобренная площадь в отчетном году составила 403,16 тыс. га, что на 15,9 % выше уровня 2008 года.

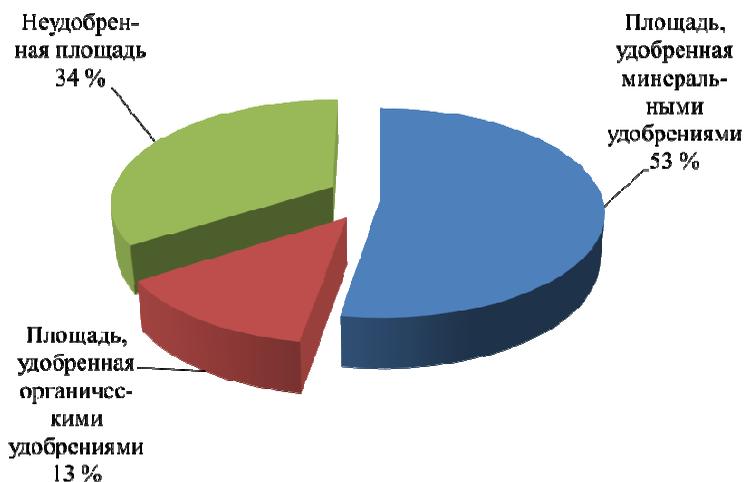


Рисунок 2 – Структура посевной площади Нижегородской области по видам внесенного удобрения

Наибольший удельный вес в структуре посевных площадей Нижегородской области по видам внесенного удобрения приходится на площадь, удобренную минеральными удобрениями – 53 % от всей посевной площади. 34 % посевной площади составляет неудобренная площадь. Наименьший удельный вес в структуре посевных площадей региона занимает площадь, удобренная органическими удобрениями – 13 % от всей посевной площади.

Сохраняющаяся отрицательная тенденция роста неудобренных площадей говорит о финансовой нестабильности сельхозтоваропроиз-

водителей и неспособности внести удобрения на всю посевную площадь. Это подтверждается, если рассмотреть эффективность производства в сельскохозяйственных организациях в разрезе агрорайонов.

В целом сельскохозяйственные организации Нижегородской области получили прибыль в размере 1 822 718 тыс. руб. При этом убыточность без учета субсидий составила 9,4 %, рентабельность с учетом субсидий – 8,0 %.

Наибольшую прибыль получили организации Пригородного агрорайона – 718 570 тыс. руб., где убыточность без учета субсидий составила 7,2 % и рентабельность с учетом субсидий – 14,2 %. Наименьшую прибыль получили сельскохозяйственные организации Юго-Западного района – 17 495 тыс. руб., где убыточность без учета субсидий составила 13,8 % и рентабельность с учетом субсидий – 0,5 %.

Следует заметить, что самым убыточным (без учета субсидий) агрорайоном является Приречный почвозащитный – 16,5 %, а менее убыточным (без учета субсидий) – Юго-Восточный (4,5 %). Самая высокая рентабельность (с учетом субсидий) наблюдается в Северо-Восточном агрорайоне – 25 %, а самая низкая – в Юго-Западном (0,5 %).

Эффективность действия вносимых удобрений зависит не только от их количества, но и от своевременности внесения. Задержка с посевом на 5 дней в Нижегородской области снижает эффективность минеральных удобрений на 10 %, на 10 дней – 13 %, на 15 дней – 35 %, на 20 дней – 45 % от посева в оптимальные сроки. Поэтому урожайность сельскохозяйственных культур находится в прямой зависимости от сроков проведения всего комплекса агротехнических мероприятий и умелого использования материально-технических средств. Слабая материально-техническая база сельскохозяйственных организаций области также имеет влияние на объемы производства сельскохозяйственной продукции [6, с. 126].

Современные направления увеличения валового сбора зерновых культур и повышение эффективности использования посевных площадей зерновых и зернобобовых должны базироваться в основном на комплексе мер по внедрению: наиболее производительной техники, более эффективной системы удобрений и химической защиты растений, ресурсосберегающих технологий и научных достижений.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ганин Д. В. Темпы развития мясного рынка России / Вестник НГИЭИ. 2013. № 11 (30). С. 11–16.
2. Гатаулина Г. Г. Технология производства продукции растениеводства (Учебники и учеб. пособия для учащихся техникумов) / Гатаулина Г. Г., Обьедков М. Г., Долгодворов В. Е. М.: Колос, 1995. 448 с.
3. Игошин А. Н. Повышение экономической эффективности зернопроизводства путем внедрения системы точного земледелия в сельскохозяйственные организации Нижегородской области / Вестник НГИЭИ. 2012. № 5 (12). С. 39–45.
4. Игошин А. Н. Экономическая эффективность производства зерна: понятия, критерии, показатели / Вестник НГИЭИ. 2011 № 1 (2). С. 117–124.
5. Смирнов Н. А., Суслов С. А. Диверсификация отраслей сельского хозяйства – основа эффективности в условиях рыночной экономики / Вестник НГИЭИ. 2013. № 5 (24). С. 57–69.
6. Суслов С. А. Итоги реализации государственных программ по развитию сельского хозяйства (на примере зерновой подотрасли Нижегородской области) / Вестник НГИЭИ. 2012. № 3 (10). С. 117–129.
7. Суслов С. А., Шамин А. Е., Повышение экономической эффективности производства и переработки зерна: монография. – Княгинино: Нижегородский государственный инженерно-экономический институт, 2010. 192 с.
8. Шамин А. Е. Устойчивое развитие отраслей АПК – основа продовольственной безопасности: монография. – Княгинино: НГИЭИ. 2012. 298 с.

## COMPETITIVENESS OF GRAIN SUBSECTOR IN SOUTH EAST AGROCLIMATIC AREA OF THE NIZHNY NOVGOROD REGION

**Keywords:** *land resources, mineral fertilizers, Nizhny Novgorod Region, organic fertilizers, cultivated area, plant growing, Russian Federation, agriculture, efficiency.*

**Annotation.** *The structure and structure of cultivated areas of crops in farms of all categories in the Nizhny Novgorod Region from 2008 for 2012 is analysed. Dynamics of introduction of mineral and organic fertilizers under crops of crops in the agricultural organizations of the region is considered. The structure of a cultivated area of the Nizhny Novgorod Region by types of the introduced fertilizer is analysed.*

---

**ГЕНЕРАЛОВ ИВАН ГЕОРГИЕВИЧ** – преподаватель кафедры экономики и статистики, Нижегородский государственный инженерно-экономический институт, Россия, Княгинино, (ivan\_generalov@qip.ru).

**GENERALOV IVAN GEORGIEVICH** – the teacher of chair of economy and statistics, the Nizhny Novgorod state engineering-economic institute, Russia, Knyaginino, (ivan\_generalov@qip.ru).

**СУСЛОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ** – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и статистики, Нижегородский государственный инженерно-экономический институт, Россия, Княгинино, (nccmail4@mail.ru).

**SUSLOV SERGEI ALEKSANDROVICH** – candidate of economics sciences, the senior lecturer of chair of economy and statistics, the Nizhny Novgorod state engineering-economic institute, Russia, Knyaginino, (nccmail4@mail.ru).

---