

**Annotation.** Unstable progress agricultural manufactures in Russia is connected with set of factors, basic of which is poor condition agricultural areas, reduction their quality indicators.

In article theoretical and practical questions окультуривания the grounds and its components are considered; the reasons for degradation of the grounds the economic damage is, which it puts is classified; receptions culturing and ways of use of the empty grounds in Knyaginino district of the Nizhniy Novgorod area are offered.

**The keywords:** culturing, degradation, economic damage, effective fertility, equivalent, stability.

### **ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕСУРСОЕМКОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Н. А. Полянская, преподаватель кафедры «Экономика и статистика» НГИЭИ*

**Аннотация.** В статье выделены и проанализированы основные факторы, влияющие на ресурсоемкость производства зерна в Нижегородской области, определены основные тенденции в изменении показателей, характеризующих развитие и эффективность функционирования отрасли.

**Ключевые слова:** зернопроизводство, ресурсоемкость, тренд, факторы, динамика, структура, эффективность.

Зернопроизводство относится к приоритетным отраслям агропромышленного комплекса, поскольку зерновые ресурсы определяют экономическое развитие страны и продовольственную безопасность государства. Зерно выделяется из других видов сырья, так как оно используется для выработки наиболее массовых продуктов питания, отсюда следует не только экономическое, но и социальное значение зерновой продукции. В связи с этим постоянной народнохозяйственной проблемой является обеспечение населения отечественными продуктами питания высокого качества и широкого ассортимента.

Выращивание зерна – слишком рискованный вид деятельности. Производство капиталоемкое и долгое по времени, а отдача бывает лишь раз в год. Годовые циклы таят множество рисков, начиная от погодных условий и заканчивая неурожаем.

Проблемы сбыта товарного зерна в условиях его перепроизводства (и сопутствующего обвального падения цен) осенью 2009 года

подталкивают к необходимости достижения искомой прибыли хозяйствами по пути радикального сокращения затрат, т.е. рациональным управлением ресурсами производства, в частности ресурсоемкостью.

Одним из основных показателей, характеризующих деятельность организаций и в целом регион, является объем производства продукции. От его величины зависит объем реализации, уровень себестоимости продукции, сумма прибыли, уровень рентабельности, финансовое положение субъекта исследования и др.

Приволжский Федеральный округ занимает первое, а Нижегородская область – 17 место в Российской Федерации по объему производства сельскохозяйственной продукции в 2008 г. (табл.1). При этом вклад Нижегородской области в объем производства ПФО за последние два года составляет примерно 7 % (2007 г. – 6,8 %).

Таблица 1  
**Динамика производства сельскохозяйственной продукции (в фактически действовавших ценах; миллионов рублей; 1991, 1995 гг. – млрд. руб.)**

Субъект	1991	1995	2007	2008	Место в РФ в 2008
Российская Федерация	260	203878	1931625	2461355	
Приволжский федеральный округ	64	51642	496948	642763	1
Республика Башкортостан	7,9	7489	81643	105123	4
Республика Марий Эл	2	1632	13521	16863	44
Республика Мордовия	2,7	1727	22739	29114	30
Республика Татарстан	7	7941	93493	117339	2
Удмуртская Республика	2,9	2501	25379	32205	27
Чувашская Республика	3,1	2131	16539	21799	37
Пермский край	4,4	3985	20239	26971	32
Кировская область	4,2	3684	17705	23406	35
Нижегородская область	5,8	3919	33763	45133	17
Оренбургская область	6	2888	46004	64600	11
Пензенская область	3,7	2483	22276	29506	29

Продолжение таблицы 1

Самарская область	5,2	4079	34376	43610	19
Саратовская область	6,3	4461	54435	67453	10
Ульяновская область	3	2723	14837	19642	40

Валовой сбор зерна в Нижегородской области в 2008 г. к уровню предыдущего года вырос на 24,6 %, несмотря на неблагоприятные климатические условия отчетного года (проливные дожди во время уборочной компании). Это обусловлено повышением урожайности зерновых культур на 1,7 ц/га при одновременном увеличении посевных площадей на 15400 га.

Таблица 2

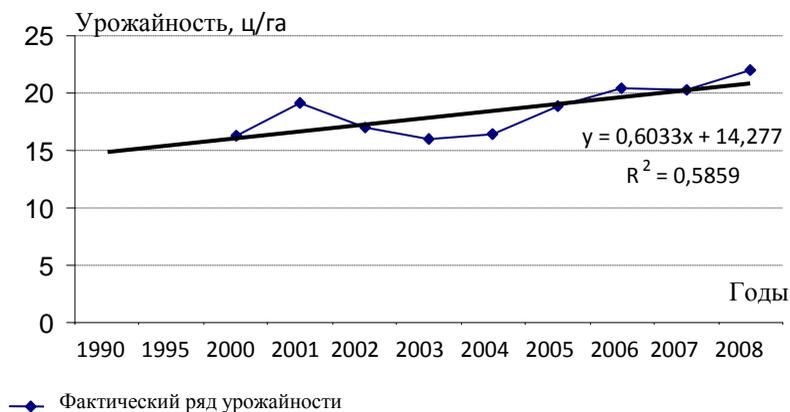
**Валовый сбор зерна (в весе после доработки, в хозяйствах всех категорий; тысяч тонн)**

Субъект	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008
Российская Федерация, млн. т	116,7	63,4	65,4	77,8	78,2	81,5	108,2
ПФО	33776	16137	19394	19151	20882	22322	27151
Нижегородская область	1741,8	942,8	1008,0	1012,8	1165,9	1042,5	1299,3
Удельный вес валового сбора Нижегородской области, % в:							
РФ	1,5	1,5	1,5	1,3	1,5	1,3	1,2
ПФО	5,2	5,8	5,2	5,3	5,6	4,7	4,8
Урожайность зерновых и зернобобовых (в весе после доработки), ц/га							
РФ	19,5	13,1	15,6	18,5	18,9	19,8	23,8
ПФО	17,0	10,7	13,3	14,9	16,3	17,8	19,7
Нижегородская область	17,7	12,9	16,3	18,8	20,5	20,3	22,0

Урожайность зерновых является основным фактором интенсивного увеличения производства зерна. В данном показателе отража-

ется целая система экономических мероприятий: организация производства, уровень механизации, технологии и т.д.

Выход зерновых и зернобобовых в расчете на 1 га имеет неустойчивый характер и колеблется от 12,9 ц/га в 1995г. до 22 ц/га в 2008 г. Размах вариации составил 9,1 ц/га. Выравнивание динамического ряда по уравнению прямой дало результат  $y = 0,6033x + 14,277$  ( $y$  – урожайность,  $x$  – порядковый номер года), означающий, что средняя урожайность в области ежегодно возрастает на 0,6 ц/га, причем данная тенденция достаточно устойчивая (величина аппроксимации составляет  $R^2 = 0,58$ ).



**Рис. 1. Выравнивание динамического ряда урожайности зерновых и зернобобовых культур в Нижегородской области**

Главным средством производства в сельском хозяйстве является земля, которая не амортизируется и, следовательно, не участвует в формировании себестоимости продукции. В то же время разный уровень природного плодородия и месторасположения способствуют образованию у сельскохозяйственных предприятий различного дохода. Расширение посевных площадей является основным экстенсивным фактором наращивания валового сбора.

На протяжении последних трех лет посевная площадь зерновых и зернобобовых в Нижегородской области увеличивается, что соответствует общей тенденции по России и Приволжскому Федеральному округу (табл. 3). Однако площадь зерновых 2008 г. составля-

ет лишь 55,8 % от дореформенного уровня 1990 г. При этом удельный вес зерновых в общей площади посевов в 2006–2008 гг. занимает  $\approx$  48 %, в то время как в целом по РФ данный показатель увеличился на 3,4 %.

Таблица 3

**Посевные площади сельскохозяйственных культур  
(в хозяйствах всех категорий; тысяч гектаров)**

Субъект федерации	1990	1995	2000	2006	2007	2008
Российская Федерация	117705,2	102540,5	84669,6	75277	74758,5	76923,5
ПФО	35527,4	31511,8	27183,1	23389,4	22807	23588,8
Удельный вес ПФО в РФ, %	30,2	30,7	32,1	31,1	30,5	30,7
Нижегородская область	2055,5	1716,4	1476,1	1196,4	1204,8	1237,9
Удельный вес области в ПФО, %	5,8	5,4	5,4	5,1	5,3	5,2
Удельный вес области в РФ, %	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6
<b>Посевные площади зерновых и зернобобовых культур (в хозяйствах всех категорий; тысяч га)</b>						
Российская Федерация	63067,8	54705,2	45585,4	43174,1	44264,8	46742
ПФО	20911,3	18332,8	15448,5	13359,5	13296,4	14004,7
Нижегородская область	1070,9	861,9	651,6	573,8	581,9	597,3
Удельный вес площади зерновых и зернобобовых в общей посевной площади, %:						
в РФ	53,6	53,3	53,8	57,4	59,2	60,8
в ПФО	58,9	58,2	56,8	57,1	58,3	59,4
в Нижегородской области	52,1	50,2	44,1	48,0	48,3	48,3

Важным фактором увеличения валового производства зерновых является улучшение структуры посевных площадей в сторону повышения доли более высокоурожайных культур в общей посевной площади.

На рис. 2 отчетливо видно, что в течение исследуемого периода наблюдается расширение площади высокоурожайной озимой

пшеницы, доля которой в 2008 г. по сравнению с 2005 г. возросла на 11,8 %. При этом устойчиво сокращаются площади посевов ржи и овса (на 3 % и 4,5 % соответственно), что обусловлено в большей степени низкими закупочными ценами на данные виды культур.

Потенциальные возможности повышения эффективности зерновой отрасли в разной степени характеризует обеспеченность производственными ресурсами. Сочетание и уровень их использования, рациональный и качественный состав, положительные тенденции в количественном изменении способствуют снижению уровня ресурсоемкости производства и наоборот.

Таблица 4

**Посевные площади сельскохозяйственных культур в области  
(тыс. га)**

Показатели	2005		2006		2007		2008	
	тыс. га	%						
Посевная площадь зерновых культур, в т.ч.:	548,7	100	573,8	100	581,9	100	597,3	100
озимые зерновые, из них:	172	31,4	181,8	31,7	207	35,6	240	40,2
пшеница	123,7	22,5	142,5	24,8	169,4	29,1	205	34,3
рожь	48,4	8,8	39,3	6,8	37,6	6,5	35	5,9
яровые зерновые, из них:	376,6	68,6	392	68,3	374,9	64,4	357,4	59,8
пшеница	122,2	22,3	136,9	23,9	135,8	23,3	110,2	18,4
кукуруза на зерно	0		0,2	0,0	0,2	0,0	2,6	0,4
ячмень	139,9	25,5	148,7	25,9	144	24,7	148,7	24,9
овес	98,5	18,0	91,2	15,9	76,5	13,1	80,7	13,5
просо	0		0,2	0,0	3,7	0,6	2,5	0,4
гречиха	0,2		0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
зернобобовые	15,8	2,9	14,6	2,5	14,6	2,5	12,4	2,1

Сложившийся уровень ресурсоемкости зернопроизводства в Нижегородской области является следствием многих факторов. Прежде всего, ресурсоемкость определяется техническим уровнем производства.

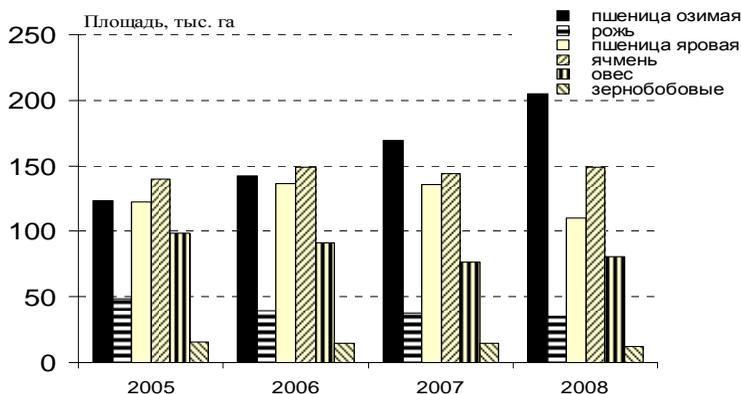


Рис. 2. Посевные площади зерновых по культурам

Таблица 5

**Парк основных видов техники в сельскохозяйственных организациях (на конец года, штук)**

Виды техники	2005	2006	2007	2008	Темп роста 2008 г. к 2005
(Без тракторов, на которых смонтированы землеройные, мелиоративные и др. машины)	9526	8663	7954	7236	76,0
Плуги	3382	3011	2780	2504	74,0
Культиваторы	3080	2828	2641	2436	79,1
Сеялки	3158	2894	2523	2203	69,8
Комбайны зерноуборочные	2640	2451	2260	1987	75,3
Жатки валковые	491	420	373	359	73,1
Разбрасыватели твердых минеральных удобрений	620	637	685	673	108,5
Машины для внесения в почву органических удобрений:					
твердых	436	379	310	305	70,0
жидких	98	91	74	73	74,5
Опрыскиватели и опыливатели тракторные	422	453	457	472	111,8

Машинно-тракторный парк Нижегородской области по основным видам техники уменьшается стремительным образом. Так количество тракторов и зерноуборочных комбайнов в 2008 г. по сравнению с 2005 г. сократилось на 24 % и 24,7 % соответственно. Вследст-

вие этого нагрузка пашни на 1 трактор увеличилась на 23,2 %, а нагрузка зерновых и зернобобовых на 1 зерноуборочный комбайн – на 28,2 % (табл. 6).

Таблица 6

**Обеспеченность сельскохозяйственных организаций тракторами и комбайнами (на конец года)**

Показатели	2005	2006	2007	2008
Приходится тракторов на 1000 га пашни, шт.	6	5	5	4
Нагрузка пашни на один трактор, га	181	195	204	223
Приходится зерноуборочных комбайнов на 1000 га зерновых, шт.	5,1	4,6	4,2	4
Приходится посевов зерновых на 1 зерноуборочный комбайн, га:	195	218	240	250

Во время реорганизации АПК в результате плохого финансового состояния сельскохозяйственных производителей многие хозяйства сократили объем внесения удобрений. Зернопроизводители Нижегородской области увеличили данный показатель, чтобы окупить затраты приростом урожайности (табл. 7). Динамика последних четырех лет показывает, что происходит увеличение доз внесения минеральных удобрений на 1 га посевов зерновых: если в 2005 году вносили 57 кг д.в., то в 2008 внесли уже 74 кг д.в. Объемы внесения органических удобрений, как важного фактора повышения качества почв, за последние три года незначительно повысились, но, несмотря на это, составляют 88 % от уровня 2005 г.

Таблица 7

**Внесение удобрений в организациях области**

Показатели	2005	2006	2007	2008
Внесено минеральных удобрений: всего, тыс. т	45,5	49,9	53,3	55,5
на 1 га всей посевной площади, кг:	42	46	49	54
на 1 га зерновых культур	57	62	63	74
Внесено органических удобрений: всего, тыс. т	2319	2198	2065	2298
на 1 га всей посевной площади, т:	2,2	2,0	1,9	2,0
на 1 га зерновых культур	3,4	2,8	2,6	3,0

Свой вклад в формирование ресурсоемкости зерна вносит динамика трудовых ресурсов. Среднегодовая численность работников сельского хозяйства в Нижегородской области в 2008 г. по сравнению с 2005 г. снизилась в два раза. Еще более быстрыми темпами сокращалась площадь сельскохозяйственных угодий (на 55 %), вследствие чего нагрузка последних на 1 работника снизилась на 10 %.



**Рис. 3. Структура денежно-материальных затрат на производство зерна в 2008 г.**

Стоимостная оценка использования производственных ресурсов выражается в категории денежно-материальных затрат на производство зерна.

Таблица 8

**Структура денежно-материальных затрат на производство зерна в Нижегородской области**

Статьи затрат	2007		2008		Темп роста затрат, %
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Оплата труда с отчислениями на социальные нужды	396610	11,48	578149	11,52	145,8
Семена и посадочный материал	530957	15,36	729832	14,55	137,5
Минеральные и органические удобрения	641176	18,55	938859	18,71	146,4
Средства защиты растений			209759	4,18	
Электроэнергия			67718	1,35	
Нефтепродукты	553770	16,02	830672	16,56	150,0
Содержание основных средств	634291	18,35	910339	18,15	143,5
Прочие затраты	699268	20,23	751654	14,98	107,5
Всего затрат	3456072	100,00	5016982	100,00	145,2

Затраты – это стоимостная оценка, с помощью которой неоднородные виды производственных ресурсов приводятся к одному (денежному) эквиваленту.

По данным таблицы 8 можно сделать вывод, что в 2008 г. по сравнению с предыдущим годом затраты на производство зерна увеличились на 45,2 %, при этом, вследствие резкого повышения цен на ГСМ, наибольший темп роста наблюдался по статье нефтепродукты (50 %). Рост расходов на оплату труда и удобрения составил около 46 %.

При этом в структуре себестоимости наибольший удельный вес занимают статьи «содержание основных средств» и «удобрения» (18 %).

На зерновом рынке Нижегородской области, как и в целом по России, действуют и преобладают стихийные процессы функционирования, когда ценовая политика государства четко не обозначена, и доходы производителей зерна фактически не гарантируются, что наиболее отчетливо проявляется в урожайные годы. Так, в 2008 г рентабельность производства зерна (табл. 9) снизилась по сравнению с 2005 г. на 2,1 %, что очень существенно, так как даже 10 %-ный ее уровень 2005 г. (с учетом дотаций из государственного бюджета) не обеспечивает сельскохозяйственным производителям должного существования.

Таблица 9

**Основные показатели деятельности сельскохозяйственных организаций Нижегородской области**

Показатели	2005	2006	2007	2008
Число сельскохозяйственных организаций (на конец года), ед.	677	650	594	186
Среднегодовая численность работников, тыс. человек	63,6	55,8	48,6	31,8
Сельскохозяйственные угодья, тыс. га	1813,5	1727,5	1624,2	830,2
Балансовая прибыль, убыток (-), тыс. руб.	934278	1156411	1249862	1078086
Рентабельность, убыточность хозяйственной деятельности, %	10,4	10,4	9,5	8,3
Число убыточных сельскохозяйственных организаций, ед.	314	234	130	22
в процентах от общего числа сельскохозяйственных организаций	46,4	36	21,9	11,8

При этом общая численность сельскохозяйственных организаций в области сократилась более чем в 3,5 раза. Положительной является динамика сокращения удельного веса убыточных организаций в общем их количестве с 46,4 % в 2005 г. до 11,8 % в 2008 г.

**THE FACTORS INFLUENCING ON RESOURCE CAPACITY OF MANUFACTURE OF GRAIN IN THE NIZHNIY NOVGOROD AREA.**

*N. A. Poljanskaja, the teacher of the chair «Economics and statistics»*

**Annotation.** The major factors influencing on resource capacity of manufacture of grain in the Nizhniy Novgorod area are allocated and analysed.

The basic tendencies in variation of the parameters describing progress and efficiency of functioning of branch are certain.

**The keywords:** manufacture of grain, resource capacity, a trend, factors, dynamics, structure, efficiency.