

Южно-Уральский государственный
аграрный университет

Институт агроинженерии

Кафедра «Эксплуатация машинно-тракторного парка»

Производство продукции в сельском хозяйстве,
производительность труда и затраты ресурсов

Исполнители
магистранты
группа 11

Гайнетдинов Д.И.,
Константинов Р.В.

Руководитель
д.т.н., профессор

Плаксин А.М.

Челябинск 2019

Таблица 1-Валовые сборы зерна в России за период с 1950 по 2017 гг.

Годы	Млн. т.	Годы	Млн. т.	Годы	Млн. т.
1950 (3)	46,8	1971	98,8	1992	106,9
1951 (3)	47,5	1972 (3)	86,0	1993	99,1
1952	51,9	1973	121,5	1994	81,3
1953	48,2	1974	105,1	1995	63,4
1954 (3)	56,3	1975 (3)	72,4	1996	69,3
1955	54,7	1976	119	1997	88,6
1956	66,5	1977	101,6	1998	47,9
1957	54,9	1978	127,4	1999	54,7
1958	72,9	1979	84,8	2000	65,5
1959 (3)	64,9	1980	97,2	2001	85,2
1960	72,6	1981 (3)	73,8	2002	86,5
1961	70,3	1982 (3)	98,0	2003	67,2
1962	83,1	1983	104,3	2004	80,0
1963 (3)	62,8	1984 (3)	85,1	2005	78,0
1964	83,2	1985	98,6	2006	78,6
1965	66,3	1986 (3)	107,5	2007	81,5
1966	95,6	1987	98,6	2008	108,0
1967	84,8	1988	93,7	2009	97,1
1968	103,8	1989	104,8	2010 (3)	60,9
1969 (3)	83,9	1990	116,7	2011	96
1970	107,4	1991	89,1	2016	130
				2017	136

Примечание: (3) засушливые
годы

Таблица 2 – Производство сельскохозяйственной продукции в РФ

1. Производство сельскохозяйственной продукции в Российской Федерации							
Показатели	Годы						2011-2015гг. к 1986-1990гг.,%
	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	
Зерно, млн т	104,3	87,9	65,1	78,8	85,2	93,0	89,2
Сахарная свекла, млн т	33,2	21,7	14,0	18,5	27,1	40,9	123,2
Картофель, млн т	35,9	36,8	31,8	28,4	27,3	31,4	87,5
Семена масличных культур, млн т	4,1	3,8	3,8	5,3	8,0	12,5	3,0 раза
Овощи, млн т	11,2	10,2	10,5	11,2	12,3	14,0	125,0
Мясо скота и птицы в убойной массе, тыс. т	9671	7550	4730	4848	6245	8558	88,5
Молоко, млн. т	54,2	45,4	33,5	32,5	32,0	31,1	57,4
Яйца, млрд. шт.	47,9	40,3	32,8	36,3	38,9	41,8	87,3
Шерсть, тыс. т	225	151	53	45	53	55	24,4

Источник: расчеты авторов по данным Росстата и Минсельхоза России.

С 1990 г. наблюдалось резкое сокращение поголовья всех видов скота в стране, но начиная с 2005 г., поголовье свиней, овец и коз, а также птицы стало возрастать, а численность крупного рогатого скота, в том числе коров, продолжает уменьшаться. Так, в 2015 г. поголовье крупного рогатого скота составило 33,3% от уровня 1990г., коров – 40,8%.



Рисунок 1 – Динамика поголовья скота в РФ, млн. гол.

Таблица 3 – Производительность труда в сельском хозяйстве

Страна	Численность занятых в сельском хозяйстве		Объем сельхозпроизводства в ВВП на одного занятого в отрасли, долл. США	Отношение объема сельхозпроизводства в ВВП (4) к аналогичному уровню в России	Отношение численности населения России (3) к аналогичному показателю страны, разы	Уровень производительности труда в сельхозпроизводстве по отношению к России, разы
	всего, тыс. человек	от численности населения страны, %				
1	2	3	4	5	6	7
Канада	389	1,27	74448	5,24	1,59	8,3
Италия	636	1,1	73146	5,14	1,84	9,45
Испания	662	1,54	63212	4,45	1,32	5,87
Финляндия	120	2,32	57960	4,07	0,88	3,58
Германия	715	0,87	46674	3,28	2,33	7,64
Россия	1915	2,03	14216	1	1	1

Повышение производительности труда с меньшими затратами достигается за счет следующего:

- Внедрение интенсивных и высоких технологий;
- Широкое применение многофункциональных машин, выполняющих одновременно до 9 операций;
- Увеличение ширины захвата машин и орудий: плуги - до 17 корпусов, опрыскиватели – до 45 м, машины для внесения минеральных удобрений – до 36-50 м, жатки зерновые – до 12 м, свеклоуборочные комбайны – 9 рядков и др.;
- Повышение грузоподъемности: машины для внесения органических удобрений- до 24 т, прицепы – 30 т и более;
- Увеличение вместимости бункеров у свеклоуборочных комбайнов - до 40 м³, зерноуборочных – до 12 м³ и др.;
- Повышение рабочих и транспортных скоростей до 50 – 60 км/ч ;
- Широкое применение электроники;
- Рост мощностей двигателей: тракторов - до 441 кВт (600 л.с.), зерноуборочных комбайнов - 431 кВт (586 л.с.), кормоуборочных – до 735 кВт (1000 л.с.)

Таблица 4 – Соотношение затрат труда на 1000 руб. произведенной продукции в регионах к уровню по РФ, %

Регион	Сельское хозяйство	Растениеводство	Животноводство
Российская Федерация	100,0	100,0	100,0
Белгородская область	48,9	76,4	45,2
Воронежская область	53,5	42,1	56,7
Липецкая область	49,1	35,1	79,9
Краснодарский край	77,5	65,3	83,1
Ставропольский край	86,8	57,5	156,7
Республика Татарстан	61,4	52,0	94,2
Алтайский край	151,8	129,0	148,1

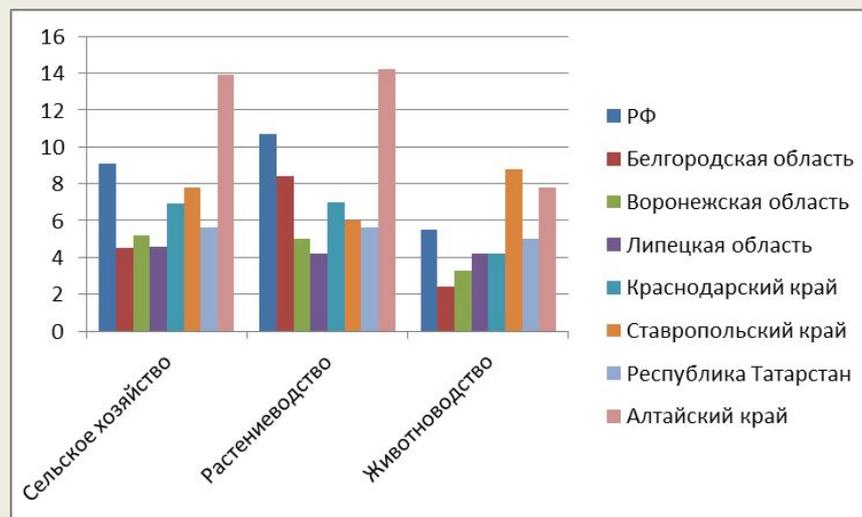


Рис.2 – Затраты труда на 1000 руб. произведенной продукции, чел.- час



Рис.3 – Затраты материально-технических средств в России на производство сельхоз продукции (по сравнению с индустриально-развитыми странами)

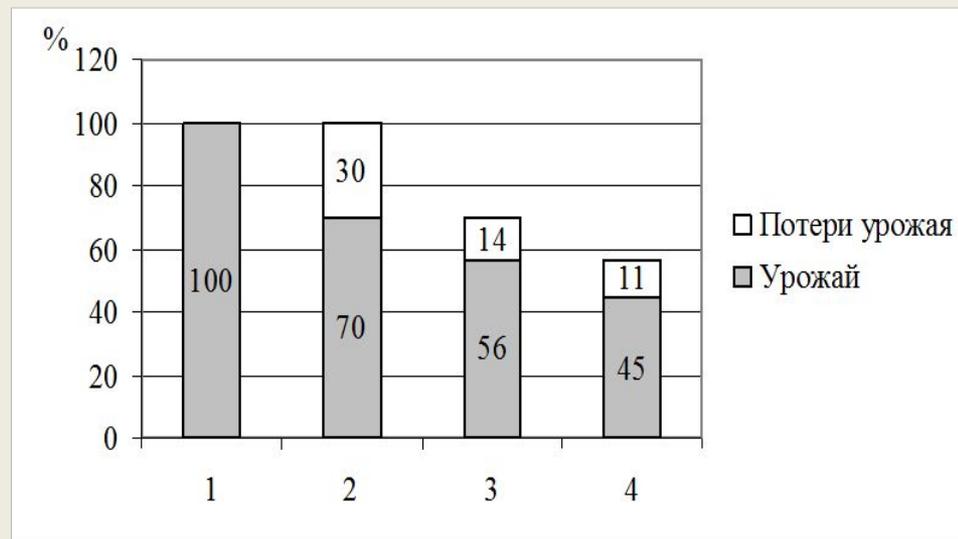


Рис.4- Количественный показатель урожайности

1 – потенциальный урожай; 2-урожай перед уборкой; 3- урожай после обработки; 4-урожай в конце хранения

- Предусмотренные в бюджете РФ на 2018 и последующие 2019, 2020 годы финансовые инвестиции в сельское хозяйство в размере ежегодных вложений в пределах 220-250 млрд. руб. очевидно, при сложившемся состоянии экономики сельхозпредприятий, деградации технико-технологической их оснащенности, социальной инфраструктуры села и демографической ситуации в стране будет недостаточно для решения «Программных...» задач

Выводы

- 1. Сельскохозяйственная отрасль была всегда одной из самых сложных для развития, а с учетом огромной территории и разнообразных климатических условий, для усовершенствования аграрного сектора в России предстоит приложить немало усилий.
- В первую очередь нужно привлечь инвестиции в сельскохозяйственную отрасль. Сейчас из-за нехватки техники, не обрабатывается значительная часть пахотных земель. В некоторых регионах на 100 гектар пашни приходится всего 2 трактора. Из-за низкой рентабельности, животноводы вынуждены сокращать поголовье крупного рогатого скота, что приводит к увеличению импорта мяса.
- Другим фактором, тормозящим рост российского АПК, является высокая цена на горюче-смазочные материалы и проблемы с транспортировкой. Ведь урожай нужно не только вырастить, но и собрать, доставить в место складирования и сохранить. В зависимости, от вида культур, при транспортировке и хранении портится более 40% продукции.
- Кроме этого, из-за большой территории России, очень часто возникают проблемы с перераспределением с/х продукции.
- По прежнему актуальна проблема высококвалифицированных кадров. Невысокая заработная плата и тяжелые условия труда, увеличивают отток трудящихся из этой отрасли. Также не хватает научного обеспечения этого сегмента экономики.
- 2. *Рост производительности труда* можно достичь за счет сбалансированности структуры трудовых ресурсов, роста объемов производства, совершенствования управления и организации производства, внедрения современных форм организации и стимулирования труда, улучшения условий труда работников.