

УДК: 330.332

НИФОНТОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСЕЕВНА
доцент кафедры «Экономика» ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»,
e-mail: eanifontova@rgau-msha.ru

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ПРОМЫШЛЕННОМ СВИНОВОДСТВЕ

Аннотация. Цель работы: целью работы является оценка эффективности инвестиций в промышленном свиноводстве, так как для скорейшего восстановления и развития отечественного сельскохозяйственного производства в настоящее время уже недостаточно нормализации текущей деятельности в надежде на самостоятельный подъем отрасли. **Метод и методология проведения работы.** Научное исследование опирается на систему базисных принципов, методов, методик, способов и средств научного познания. Предметом исследования являются инвестиционные процессы в экономической системе предприятия, сопровождающиеся вложениями различных экономических ресурсов и предусматривающие создание предпринимательского объекта. **Результаты.** Моральный и физический износ основных средств настоятельно требует их радикального обновления с одновременным внедрением современных технологий в животноводстве. При этом следует учитывать, что реальными поставщиками сельскохозяйственной техники и оборудования можно считать иностранные фирмы, с которыми необходимо взаимодействовать, хорошо зная международные правила бизнеса. В частности, одним из важнейших требований является всесторонняя оценка инвестиционных решений, разработка бизнес-плана инвестиционных проектов, в которых представлены результаты комплексного анализа каждого проекта по всем аспектам, что и обусловило цель исследования. Объективность и всесторонность оценки эффективности инвестиционных проектов в значительной мере определяется использованием современных методов ее проведения. В работе были использованы следующие динамические методы: метод дисконтированного периода окупаемости, метод чистого дисконтированного дохода, метод индекса рентабельности инвестиций, метод внутренней нормы рентабельности. Результаты работы говорят о том, что эффективно вложение в комплексы на 54 и 108 тыс. голов, при этом модернизация позволяет почти на 1/4 увеличить мощность свинокомплексов. Дополнительно следует отметить, что анализ чувствительности проектов реконструкции свинокомплексов к изменениям условий реализации показал их высокую устойчивость. **Область применения результатов.** Результаты проведенного исследования могут быть использованы реальными поставщиками техники и сельскохозяйственного оборудования, а также органами управления АПК при составлении программ целевого государственного финансирования. **Выводы.** Реализация инвестиционного проекта на примере свинокомплекса «Индустриальный» становится неэффективной тогда, когда средняя цена реализации продукции снижается более чем на 30 % или когда увеличивается стоимость кормов на 80 % и более. По мнению авторов, инвестиции в реконструкцию свиноводческих комплексов являются одними из самых перспективных видов вложений, обеспечивающих сравнительно быструю отдачу. **Ключевые слова:** промышленное свиноводство, инвестиции, эффективность, рынок свинины, чувствительность инвестиционных проектов.

NIFONTOVA EKATERINA ALEXEEVNA
Associate Professor of the Department of "Economics"
of FSBEI of HE "RSAU - Moscow Timiryazev Agricultural Academy",
e-mail: eanifontova@rgau-msha.ru

EVALUATION OF EFFECTIVENESS OF INVESTMENTS IN INDUSTRIAL PIG BREEDING

Abstract. The goal of the study: The goal of the study is evaluating the effectiveness of investments into industrial pig breeding because for the soonest restoration and development of do-

mestic agricultural production at the present time it is no longer sufficient to normalize the current activity in hopes for an independent take-off of the industry. **The method and methodology of completing the study.** The scientific study is found on a system of basic principles, methods, methodologies, ways and means of scientific cognition. The subject of the study are investment processes in the economic system of an enterprise accompanied by investments of different economic resources and stipulating a creation of an entrepreneurial entity. **The results.** Noneconomic and physical wear and tear of fixed assets presses for their radical renovation with a simultaneous implementation of modern technologies in animal husbandry. At the same time it is necessary to take into account that real suppliers of agricultural machinery and equipment can be considered foreign companies that are necessary to interact with knowing international business rules well. In particular, one of the most important requirements is a thorough evaluation of investment decisions, a development of a business plan of investment projects where the results of a complex analysis of each project by each aspect are presented which stipulated the goal of this study. Objectiveness and a thorough evaluation of effectiveness of investment projects is significantly determined by the use of modern methods of evaluating. This study uses the following dynamic methods: the method of discounted payback period, the method of clear discounted income, the method of index of investment cost efficiency, the method of internal rate of return. The results of the study show that it is effective to invest in complexes of 54 and 108 thousand animals while modernization allows to expand the capacity of a pig breeding farm by j. It should be additionally noted that a sensitivity analysis of reconstructions of projects of pig breeding farms to changes in conditions of implementation showed their high sustainability. **The area of application of the results.** The results of the study completed may be used by real suppliers of machinery and agricultural equipment, as well as the AIC administration authorities when making programs of targeted governmental financing. **The conclusions.** An implementation of an investment project based on an example of the "Industrial" pig breeding complex becomes ineffective when the average price of product sales drops by more than 30%, and with the increase of the cost of feed by 80% or more. According to the authors' opinion, investments into reconstruction of pig breeding complexes are one of the most forward-looking types of investments ensuring a comparatively quick return.

Keywords: industrial pig breeding, investments, effectiveness, the market of pork, sensitivity of investment projects.

Глубокий структурный кризис, поразивший агропромышленный комплекс России с начала 1990-х годов, привел к значительному спаду производства продукции животноводства. Размеры спада отечественного производства продукции животноводства, нарастание продовольственной зависимости от импортеров мяса и мясопродуктов, введение санкций угрожают продовольственной безопасности страны и непосредственно влияют на социальную обстановку в стране.

Хотелось бы остановиться только на одном результате кризиса: если в 1986–1990 годах среднее потребление пищевых калорий составляло в России 3300 ккал, то сейчас – менее 2700 ккал, а уровень 2150 ккал по классификации ФАО относится к границе голода и недоедания. Особенно опасно значительное сокращение потребления животного белка, дефицит которого в рационе питания населения составляет более 1/5. При этом половина животного белка обеспечивается за счет импорта. Поэтому остро стоит проблема скорейшего восстановления и увеличения объемов производства мяса, объемы которого в сельхозпредприятиях в 2017 году составили всего 66,9 % к уровню 1990 года, а по свинине – 92,2 % (табл. 1) [12].

В целях стабилизации и развития агропромышленного комплекса Российской Федерации разработана Федеральная целевая программа «О государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы» на 7 лет, которой предусматривается увеличение производства скота и птицы до 13,8 млн т в живой массе. Наиболее реальными возможностями для роста производства мяса располагают специализированные свиноводческие предприятия, на большинстве которых сохранились производственные мощности, имеются квалифицированные кадры с богатым опытом производства свинины в промышленных масштабах.

Таблица 1

**Реализация основных видов животноводческой продукции
сельхозпредприятиями Российской Федерации, тыс. тонн.**

	1990 год	2013 год	2014 год	2015 год	2017 год	2017 год к 2015 году, %	2017-й к 1990-му	
							%	+,-
Всего реализовано скота и птицы на убой в живой массе,	11136,6	6588,8	6626,9	6891,4	7455,3	108,2	66,9	-3681,3
в том числе:								
крупного рогатого скота	6175,6	926,6	686	577,4	568	98,4	9,2	-5607,6
свиней	2705,8	2175,9	2134,6	2224,9	2495,1	112,1	92,2	-210,7
овец и коз	503,3	76,1	45,8	45,8	39,9	87,1	7,9	-463,4
птиц	1751,9	3410,2	3760,5	4043,3	4352,3	107,6	248,4	2600,4

Программа вывода свиноводства из кризисного состояния тесно связана с реализацией общегосударственных мер по финансовой стабилизации и повышения инвестиционной активности всего АПК России. Проведение реконструкции и технического перевооружения свиноводческих комплексов в ряде областей Российской Федерации с использованием иностранных кредитов способствует увеличению производства отечественной свинины и повышению конкурентоспособности отечественного свиноводства.

При ограниченности финансовых ресурсов необходимо определить, какова стартовая площадка отрасли, конъюнктура и емкость рынка, эффективность вложений при различных вариантах технологий и размеров, какова потребность в инвестициях, обеспечивающая значительный прирост производства продукции, в конце концов, каков реальный срок окупаемости инвестиций как в целом для отрасли, так и для бюджета.

Отечественное свиноводство в 2004–2005 годах пришло к критической черте, ставящей отрасль перед реальной перспективой экономического коллапса. За период 1990–2005 годов поголовье свиней во всех категориях хозяйств в России уменьшилось с 38,3 до 13,7 млн голов, а производство свинины, обеспечивающее 1/3 мясного баланса страны, сократилось с 3,5 до 1,09 млн т (в убойном весе). На протяжении ряда лет (2006–2017 годы) объем российского рынка свинины устойчиво возрастал, чему способствовало как наращивание импортных поставок, так и увеличение объемов производства. Темпы роста рынка не были одинаковыми на протяжении всего этого периода, что в первую очередь связано с ограничениями на поставки свинины, введенными в августе 2014 года в отношении ряда стран (в первую очередь ЕС, Канады и США), а также с девальвацией национальной валюты [11].

Как ожидается, российский рынок свинины в 2018 году продолжит увеличиваться в объеме, хотя темпы прироста и замедлятся. Показатели превысят объемы 2017 года.

Отметим, что объем рынка свинины промышленного выращивания (если не учитывать предложение со стороны хозяйств населения) в 2017 году достиг пиковых за весь рассматриваемый в исследовании период отметок. В 2018 году ожидается дальнейший прирост его объема – на 5,0 %.

В 2017 году отечественными производителями в расчете на душу населения было произведено всего 26,6 кг свинины, это менее 2,3 кг в месяц [12].

Особенно заметно сократилось производство свинины на сельскохозяйственных предприятиях бывшего общественного сектора. Еще более сильное падение производства наблюдается среди комплексов промышленного свиноводства, из которых примерно одна треть прекратили товарное производство свинины. Вторая треть свинокомплексов работают на 25–30 % от имеющейся мощности, и лишь 16 предприятий из 165 функционируют устойчиво, без значительного сокращения объемов производства.

Динамику изменения поголовья и объемов производства свинины характеризуют графики, приведенные на рис. 1. Если у населения поголовье почти стабильно, то в сельхозпредприятиях

ях наблюдается его резкое падение, соответственно, снижается удельный вес, а затем рост. То же касается и объемов производства свинины. Миф об ускоренном наращивании производства в личном секторе не подтвердился, да и не мог осуществиться.

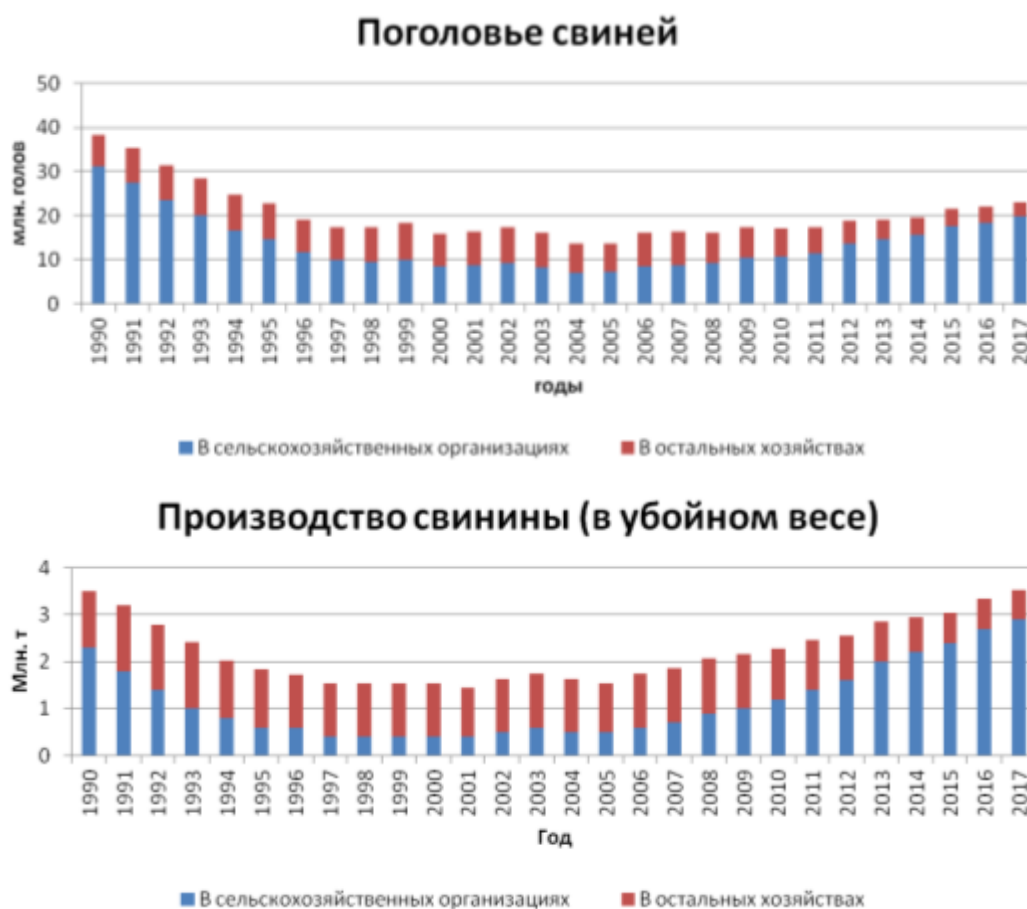


Рис. 1. Динамика поголовья свиней и производства свинины в РФ.

Отметим, что изменение поголовья происходит медленнее, чем изменение объемов производства. С одной стороны, это свидетельствует о крайне нерациональном использовании ресурсов в настоящее время. С другой стороны, этот факт говорит об имеющемся потенциале отрасли. Относительное сохранение и увеличение поголовья в перспективе может способствовать его более быстрому восстановлению. Сохранение значительной части необходимых сооружений обеспечивает возможность замены дорогого нового строительства реконструкцией свиноводческих комплексов со сменой устаревшего и изношенного оборудования, что значительно дешевле.

Анализ итогов работы ряда свинокомплексов выявил, что производственная мощность используется слабо.

С переходом на рыночную экономику в условиях недостаточного государственного регулирования отечественное свиноводство как одна из самых энерго-насыщенных и материалоемких отраслей АПК оказалось в особенно тяжелом финансовом положении. Усиление ценового диспаритета между сельскохозяйственной продукцией и сырьем, энергией и техникой для ее производства оказалось для промышленного свиноводства особенно губительным.

В последнее время, в условиях затухания темпов роста, ценового диспаритета, среди проблем, тормозящих восстановление отрасли, на передний план выступила изношенность материально-технической базы отрасли, особенно оборудования. По состоянию на конец 2017 года износ основных фондов составил 40 % (при этом реальный уровень физического износа, не учитываемого при исчислении нормативных объемов амортизации, на ряде промышленных свиноводческих комплексов достигает 60–70 %). Это связано с тем, что в силу своей специфи-

ки выращивание и откорм свиней формируют среду, агрессивно воздействующую на металлические детали и узлы оборудования, стеновые и каркасные материалы. Физический износ основных фондов промышленного свиноводства значительно опережает их моральный износ и представляет на сегодняшний день основную потенциальную угрозу для отрасли.

Недостаточность собственных финансовых ресурсов или их отсутствие приводит к тому, что единственным источником финансирования замены основных средств для предприятий отрасли становятся заемные средства.

Начиная с 1992 года внутренний рынок свинины в Российской Федерации интенсивно заполнялся импортной продукцией, но в 2012 году эта ситуация начала меняться (табл. 2).

Таблица 2

Динамика поставок свинины на внутренний рынок [12]

	Годы						2017 год в % к 2014 году
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Всего реализовано свинины в убойном весе, тыс. т,	3796	3815	3387	3418	3601	3779	99,6
в том числе:							
внутрироссийское производство	2553	2806	2960	3080	3316	3466	135,8
импорт	1243	1009	427	338	285	313	25,2
Удельный вес внутрироссийского производства	67,3	73,6	87,4	90,1	92,1	91,7	+ 24,4

Снижение объемов импорта свинины стало особенно заметно на фоне стремительного увеличения ее внутреннего производства. Если в 1994 году импортная продукция составляла 25 % к внутрироссийскому производству, в 1997 году этот показатель превысил 70 %, то в 2017 году он составил всего лишь 8 %. Использование странами – экспортерами свинины мер по стимулированию собственного экспорта наносит урон отечественному производству, приводя к недобросовестной конкуренции.

Существенно, что в последнее время для отечественного свиноводства стали намечаться положительные тенденции, связанные с ухудшением условий для импорта свинины и продуктов из нее. Из-за резкого сокращения потребления говядины в странах Западной Европы (губчатый энцефалит) увеличился спрос на свинину, что автоматически вызвало увеличение международных цен на этот продукт. Параллельно с этим из-за вспышки эпизоотии свиной чумы в странах Западной Европы и в Китае резко сократились объемы мясопродуктов, разрешенных к ввозу в Россию [10].

Так, полностью запрещен импорт мяса из стран Африки, большинства стран ближнего Востока, Азии и Южной Америки; ввоз свинины из европейских государств ограничен нуждами переработки. Из-за сочетания таких факторов на мировом рынке сложилась устойчивая тенденция к росту закупочных и отпускных цен на свинину.

В настоящее время контрактные цены на импортную свинину на крупнейшем в стране мясном оптовом рынке Москвы достигли 2,764 доллара США за тонну, что делает предложение отечественных производителей для мясокомбинатов более предпочтительным, положительная ценовая позиция, сформировавшаяся в последнее время, особенно благоприятна для крупных промышленных откормочных комплексов, способных осуществлять комплектование и поставки крупных товарных партий мяса.

Следует особо отметить, что тенденция сокращения предложения и роста цен на свинину на мировом рынке имеет долгосрочный характер, связанный как с переориентацией с говяжьих на свиные мясопродукты, так и с технологической невозможностью быстро нарастить поголовье свиней в странах-конкурентах. Последнее сдерживается отсутствием значительных свободных мощностей, проблемами с утилизацией продуктов жизнедеятельности животных, а также санитарно-эпизоотической обстановкой.

В сложившейся ситуации необходимо воспользоваться благоприятными сдвигами в цено-

вой конъюнктуре для осуществления быстрой и эффективной реконструкции материально-технической базы свиноводства, прежде всего комплексов по промышленному откорму свиней. Только в результате создания условий для низкзатратного, соответствующего мировым стандартам выращивания и откорма животных, отечественному свиноводческому сектору удастся восстановить утраченные позиции на рынке и перейти в режим устойчивого функционирования и развития.

Для оценки размеров и эффективности инвестиций в промышленное свиноводство были отобраны четыре комплекса: «Индустриальный» Краснодарского края, «Красногорский» Челябинской области – мощностью 108 тыс. голов, «Возрождение» Тульской области – 54 тыс. голов. В табл. 3 приведена динамика основных показателей работы свинокомплекса «Индустриальный».

Таблица 3

Динамика основных показателей свинокомплекса «Индустриальный»

№	Показатели	2016 год	2017 год
1.	Среднегодовая численность работников, чел.	795	830
2.	Среднегодовое поголовье свиней, гол.	86733	90000
3.	Валовое производство мяса (в живом весе), т	7493	7283
4.	Среднесуточный прирост на откорме, г	345	328
5.	Реализация мяса (в живом весе), т	7546	6910
6.	Средний вес 1 головы при реализации, кг	83	72
7.	Получение деловых поросят, тыс. гол.	116,7	114,3
8.	Расход кормов на 1 ц прироста, ц к. е.	6,11	6,11
9.	Затраты труда на 1 ц прироста, чел.-час.	7,7	7,7
10.	Себестоимость 1 ц, тыс. руб.	12,2	14,3
11.	Финансовый результат (без дотаций), млн руб.	-14550	-11966
12.	Балансовая прибыль (с дотациями), млн руб.	9785	6372

Так как комплексы построены по итальянской технологии, а кредит для восстановления промышленных комплексов готово предоставить Правительство Италии, обеспечивая преемственность проектно-технологических решений, то итальянскими фирмами Malit и «Джи-Джи» были проведены обследования и представлены предложения по модернизации этих свинокомплексов. Так как оборудование поставляется комплектно, то для комбинатов одной проектной мощности величина инвестиций имеет незначительный разброс. Различия связаны с включением комбикормовых цехов. Показатели эффективности представлены в табл. 4.

Полученные результаты говорят о том, что эффективно вложение в комплексы на 54 и 108 тыс. голов, при этом модернизация позволяет почти на 1/4 увеличить мощность свинокомбинатов. Дополнительно следует отметить, что анализ чувствительности проектов реконструкции свинокомплексов к изменениям условий реализации показал их высокую устойчивость. Так, реализация проекта «Индустриальный» становится неэффективной тогда, когда средняя цена реализации продукции снижается более чем на 30 % или при увеличении стоимости кормов на 80 % и более. Графики на рис. 2 показывают, что даже двукратное удорожание стоимости оборудования и строительно-монтажных работ не приводит к убыточности проекта.

Кроме того, все проекты обеспечивают заметный эффект для бюджета, прежде всего за счет роста налоговых поступлений. Используя в качестве модельных данные хозяйства, можно определить потребность в инвестициях, которые необходимы для увеличения производства свинины на 580 тыс. тонн в год, т. е. удвоить. Для этого необходимо модернизировать по 25 комплексов мощностью 54 и 108 тыс. голов.

Таблица 4

Показатели эффективности проектов реконструкции свинокомплексов

№	Показатель	Свинокомплекс «Возрождение» (Тульская область)	Свинокомплекс «Индустриальный» (Краснодарский край)	Свинокомплекс «Красногорский» (Челябинская область)
Показатели эффективности проекта				
1	Чистая приведенная ценность (NPV), тыс. руб.	77021	222050	203669
2	Внутренняя ставка доходности (IRR), %	27,3	34,9	35,4
3	Срок окупаемости, лет	5	4,4	4,4
Показатели эффективности использования собственных средств				
4	Чистая приведенная ценность (NPV), тыс. руб.	88029	241794	221019
5	Внутренняя ставка доходности (IRR), %	40,4	75,5	74,2
6	Срок окупаемости, лет	4,1	3,1	3,2
Показатели бюджетной эффективности				
7	Затраты бюджетных средств – всего	13283	25016	22142
8	Платежи в бюджет, тыс. руб.	9793	23913	21958
9	Чистая приведенная ценность (NPV), тыс. руб.	6989	26764	20349
10	Внутренняя ставка доходности (IRR), %	42,8	63,9	58,4
11	Срок окупаемости, лет	4,3	3,2	3,4

Примечание: сроки окупаемости указаны с момента начала реализации проекта.

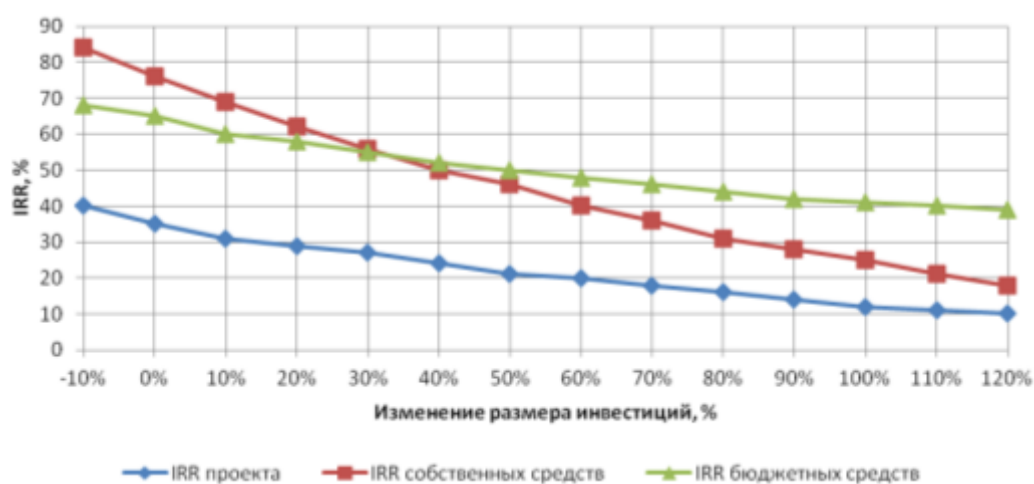


Рис. 2. Результаты анализа чувствительности проекта к изменению условий реализации.

Ниже приводятся расчеты, характеризующие размер необходимых средств отдельно по валютным и по рублевым затратам, а также в целом.

Производительность: $[16,9 + 6,3] = 23,2$ тыс. т $\times 25 = 580$ тыс. тонн.

Объем иностранных инвестиций:

$[38,5 + 132,6]$ млн руб. = $[3,85 + 13,26]$ млн\$ = 17,11 млн\$

$17,11 \times 0,15 = 2,57$ млн\$ $\times 25 = 64,3$ млн\$.

Рублевая часть: $77071 + 75695 = 152766 \times 25 = 3$ млрд 819 млн.

Всего: $643 + 3819 = 4462$ млн руб. = 446 млн\$

на 1 кг = 0,77 \$ инвестиций.

По мнению авторов, инвестиции в реконструкцию свиноводческих комплексов являются одним из самых перспективных видов вложений, обеспечивающих сравнительно быструю отдачу.

Литература

1. Ашмарина Т. И. Качественный аспект продовольственной безопасности // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московский государственный агроинженерный университет им. В. П. Горячкина. – 2015. – № 6. – С. 51.
2. Баутин В. М., Овсянников С. В., Шаталов М. А. Государственная поддержка инвестиционной деятельности в АПК Воронежской области // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2008. – № 2 (18). – С. 136–137.
3. Дохолян С. В., Петросянц В. З., Садыкова А. М. Механизмы реализации инновационной деятельности в современных условиях ограниченности ресурсов возможностей АПК // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2017. – № 2. – С. 10–19.
4. Катаев Ю. В., Малыха Е. Ф., Вялых Д. Г. Организация технического сервиса машинно-тракторного парка на региональном уровне // Наука без границ. – 2017. – № 11 (16). – С. 60–64.
5. Малыха Е. Ф. Составляющие технического сервиса // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московский государственный агроинженерный университет им. В. П. Горячкина. – 2009. – № 8–1. – С. 65–67.
6. Малыха Е. Ф., Катаев Ю. В. Современные формы организации технического сервиса // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 3. – С. 27–33.
7. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
8. Нифонтова Е. А. Импортзамещение в свиноводстве // Наука. Научно-производственный журнал. – 2016. – № 1 (57). – С. 357–359.
9. Нифонтова Е. А. Масштабирование бизнеса в свиноводстве как фактор повышения конкурентоспособности // Доклады ТСХА: Сборник статей. Вып. 289. В 4-х ч. Часть IV. – М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2017. – С. 215–217.
10. Нифонтова Е. А. Оценка динамики рынка свинины в России // Современные направления в агроэкономической науке Тимирязевки: науч. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. – С. 104–108.
11. Официальные статистические показатели. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
12. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
13. Худякова Е. В., Нифонтова Е. А. Сельскохозяйственная кооперация как механизм реализации эквивалентного межотраслевого обмена в свиноводческом подкомплексе Владимирской области // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет им. В. П. Горячкина». – 2010. – № 5. – С. 36–39.
14. Чутчева Ю. В., Сеидов М. М., Тогоев О. Ш. Инвестиционные процессы в агропромышленном комплексе // Международный технико-экономический журнал. – 2012. – № 5. – С. 5–8.
15. Шаталов М. А. Формирование кластерно-интеграционного потенциала АПК как драйвера устойчивого развития региона // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – Т. 1. – № 8. – С. 58–66.
16. Шаталов М. А., Ахмедов А. Э., Смольянинова И. В. Модернизация системы управления интеграционными процессами в региональном АПК (на примере Воронежской области) // Региональные агроэкономические проблемы: экономика и социология. – 2015. – № 1. – С. 2.
17. Falkowski M., Wisniewski P. Impact investment as a new investment class // Review of business and economics studies. 2013. P. 78–88.
18. Kirillova N. V., Bellucci A. Consumer protection and investment strategy on the insurance market // Italian and Russian experience. No. 2. 2014. P. 113–124.
19. Kobylanska A. International Financial Institutions, Climate Change and the Urgency to Facilitate Clean Energy Investment in Developing and Emerging Market Economies // Journal of Applied Management and Investments 2017. Vol. 6. Issue 1. P. 76–76.
20. Tancosova J. Foreign direct investments and their influence on the economic development of Slovakia // ЕКОНОМІЧНИЙ ЧАСОПИС-XXI. No. 3-4-1, 2013. P. 31–34.

References:

1. Federalnaya sluzhba gosudarstvennoj statistiki. [An electronic resource]. Access mode: <http://www.gks.ru/>, free. Heading from the screen.
2. Oficialnye statisticheskie pokazateli. . [An electronic resource]. Access mode: <https://www.fedstat.ru/>, free. Heading from the screen.
3. Ministerstvo selskogo hozyajstva Rossijskoj Federacii. . [An electronic resource]. Access mode: <http://mcx.ru/>, free. Heading from the screen.
4. Nifontova E. A. Importozameshenie v svinovodstve [Import substitution in pig breeding]. Nauka. Nauchno-proizvodstvennyj zhurnal. 2016. No 1 (57). P. 357–359. (in Rus.)
5. Shatalov M. A. Formirovanie klasterno-integracionnogo potenciala APK kak drajvera ustojchivogo razvitiya regiona [Formation of cluster-integration potential of agroindustrial complex as a driver of sustainable development of the region]. Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya. 2017. T. 1. No 8. P. 58–66. (in Rus.)
6. Bautin V. M., Ovsyannikov S. V., Shatalov M. A. Gosudarstvennaya podderzhka investicionnoj deyatel'nosti v APK Voronezhskoj oblasti [State support of investment activity in the agroindustrial complex of the Voronezh region], Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2008. No. 2 (18). P. 136–137. (in Rus.)

7. Shatalov M. A., Ahmedov A. E., Smolyaninova I. V. *Modernizaciya sistemy upravleniya integracionnymi processami v regionalnom APK (na primere Voronezhskoj oblasti) [Modernization of the management system of integration processes in the regional agroindustrial complex (on the example of the Voronezh region)]*. *Regionalnye agrosistemy: ekonomika i sociologiya*. 2015. No. 1. P. 2. (in Rus.)
8. Hudyakova E. V., Nifontova E. A. *Selskohozyajstvennaya kooperaciya kak mehanizm realizacii ekvivalentnogo mezhotraslevogo obmena v svino-vodcheskom podkomplekse Vladimirskoj oblasti [Agricultural cooperation as a mechanism for the implementation of the equivalent inter-sectoral exchange in the pig subcomplex of the Vladimir region]*. *Vestnik Federalnogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya Moskovskij gosudarstvennyj agroinzhenernyj universitet im. V.P. Goryachkina*. 2010. No. 5. P. 36–39. (in Rus.)
9. Nifontova E. A. *Masshtabirovanie biznisa v svinovodstve kak faktor povysheniya konkurentosposobnosti [Business scaling in pig breeding as a factor of competitiveness increase]*. *Doklady TSHA: Sbornik statej*. Вып. 289 V 4-h ch. Chast IV/M.: Izdatel'stvo RGAU-MSHA, 2017. P. 215–217. (in Rus.)
10. Nifontova E. A. *Ocenka dinamiki rynka svininy v Rossii [Assessment of the dynamics of the pork market in Russia]*. *Sovremennye napravleniya v agroekonomicheskoy nauke Timiryazevki: nauch. izd. M.: FGBNU «Rosinformagroteh»*, 2017. P. 104–108. (in Rus.)
11. Malyha E. F. *Sostavlyayushie tehničeskogo servisa [Components of technical service]*. *Vestnik Federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya Moskovskij gosudarstvennyj agroinzhenernyj universitet im. V.P. Goryachkina*, 2009. No. 8–1. P. 65–67. (in Rus.)
12. Kataev Yu. V., Malyha E. F., Vyalyh D. G. *Organizaciya tehničeskogo servisa mashinno-traktornogo parka na regionalnom urovne [Organization of technical service of the machine and tractor fleet at the regional level]*. *Nauka bez granic*, 2017. No. 11 (16). P. 60–64. (in Rus.)
13. Malyha E. F., Kataev Yu. V. *Sovremennye formy organizacii tehničeskogo servisa [Modern forms of technical service organization]*. *Ekonomika selskogo hozyajstva Rossii*, 2018. No. 3. P. 27–33. (in Rus.)
14. Ashmarina T. I. *Kachestvennyj aspekt prodovol'stvennoj bezopasnosti [Qualitative aspect of food security]*. *Vestnik Federalnogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya Moskovskij gosudarstvennyj agroinzhenernyj universitet im. V.P. Goryachkina*, 2015. No 6. P. 51. (in Rus.)
15. Chutcheva Yu. V., Seidov M. M., Togojev O. Sh. *Investicionnye processy v agropromyshlennom komplekse [Investment processes in the agro-industrial complex]*. *Mezhdunarodnyj tehniko-ekonomicheskij zhurnal*, 2012. No 5. P. 5–8. (in Rus.)
16. Doholyan S. V., Petrosyanc V. Z., Sadykova A. M. *Mehanizmy realizacii innovacionnoj deyatel'nosti v sovremennyh usloviyah ogranichenosti resursnyh vozmozhnostej APK [Mechanisms of implementation of innovative activity in modern conditions of limited resource capacity of agriculture]*. *Regionalnye problemy preobrazovaniya ekonomiki*, 2017. No 2. P. 10–19. (in Rus.)
17. Kobylianska A. *International Financial Institutions, Climate Change and the Urgency to Facilitate Clean Energy Investment in Developing and Emerging Market Economies // Journal of Applied Management and Investments 2017. Vol. 6. Issue 1. P. 76–76.*
18. Kirillova N. V., Bellucci A. *Consumer protection and investment strategy on the insurance market // Italian and Russian experience. No. 2. 2014. P. 113–124.*
19. Falkowski M., Wisniewski P. *Impact investment as a new investment class // Review of business and economics studies, 2013. P. 78–88.*
20. Tancosova J. *Foreign direct investments and their influence on the economic development of Slovakia // ЕКОНОМІЧНИЙ ЧАСОПИС-XXI, No. 3-4-1, 2013. P. 31–34.*