

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Волгодонский инженерно-технический институт -**  
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный  
исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**(ВИТИ НИЯУ МИФИ)**

# Курсовой проект на тему: «Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 системы, реализующей учет на свиноферме»

Специальность: 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Выполнил: Минеев Роман Андреевич

Руководитель: Брежнев Евгений Алексеевич

Волгодонск 2022

# Предметная область

Животноводство - отрасль сельского хозяйства, занимающаяся разведением сельскохозяйственных животных для производства животноводческих продуктов.



В составе агропромышленного комплекса страны ведущее место принадлежит сельскому хозяйству. Как отрасль материального производства сельское хозяйство играет огромную роль в жизни общества.

Оно производит подавляющую массу продуктов питания и сырья для многих отраслей промышленности. Поэтому экономическое развитие общества немислимо без высокой организации сельскохозяйственного производства.

## Объект исследования:

является учет сельского хозяйства.

## Предмет исследования:

является разрабатываемая информационная система для учета на свиноферме.

## Цель работы:

является разработка информационной системы для автоматизации, повышения эффективности и упрощения работы свинофермы.

## Задачи:

изучить предметную область; проанализировать и выбрать среду разработки программного продукта; изучить литературу и правовую документацию по данному объекту исследования; исследовать проблемы, возникающие при создании разрабатываемой информационной системы; разработать концептуальную модель данных; разработать диаграмму потоков данных; разработать даталогическую модель данных; разработать конфигурацию и управляемое приложение; протестировать информационную систему.

# Актуальность работы

Актуальность обосновывается в том, что за последние десятилетия поголовье свиней постепенно увеличивалось, при этом количество свиней на одного владельца постоянно увеличивалось, что свидетельствует о продолжающейся интенсификации сектора. Однако в следствии вести учет свиноферм без использования ИС становится проблематичнее.



# Анализ существующих разработок

## FARM

Стандартный отчет

2.1.15.3 SGC-3 Дата распечатки 23.05.16 FARM 2015 С.1 В6595

Стандартный отчет по управлению свиноматкой Часть 1

Учетный период	Линия				Плановое значение
	01.01.16	01.03.16	01.03.16	01.03.16	
1 В средн. всего наход-ся св-маток	1000.9	1014.3	565.6	448.7	1000.00
2 В средн. всего наход-ся свинок	185.5	190.3	118.4	70.9	200.00
3 Индекс цикла/Индекс гнезда	2.44	2.43	2.46	2.38	2.48
- ЖР на св-матку в год	30.0	31.4	31.4	31.2	31.5
4 Опиата поросит на свиноматку в год	25.1	25.0	25.7	23.8	25.5
5 Опиата поросит от св-матки за год	25.1	25.0	25.7	23.8	25.5
- Общие кол-во поросит на гнездо	13.1	14.1	14.0	14.2	14.0
6 Всего ЖР поросит за опорос	12.3	12.9	12.8	13.1	13.0
7 Всего ЖР поросит за опорос	0.9	1.2	1.2	1.1	1.0
- Кол-во муфельных на гнездо	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2
8 % падежа поросит до отъема	14.4	17.7	18.2	16.7	10.0
10 Всего опиата поросит на гнездо	10.3	10.3	10.4	10.0	11.0
11 % падежа после отъема					0.0
- Среди срок супорос-сти	115.2	115.3	115.7	114.9	114.0
13 Длительность лактации	25.3	23.9	23.5	24.5	24.0
14 Интервал отъема-1-е осеменение	7.5	6.4	5.5	8.0	6.0
15 Дни мл/1-ым и последн. осеменем	2.0	1.5	1.7	1.1	1.0
16 Потеря-х дней от выбракованной св-матки	9	6	5	9	6
17 % выбраковки св-маток/год	100	60	69	49	50
18 % св-маток введенных за год	93	74	77	70	50
19 % первопоросных	27	33	36	29	30
- % абортов	0.5	0.9	0.8	1.0	1.0
- Среднее число циклов	3.0	2.4	2.3	2.5	2.5
20 % повторн. осем-ний	6	4	4	3	4
21 % опороса от 1-го осем-ния	89	89	86	92	90
- % опл. через 20 дней после 1-го осем.	95	97	97	98	95
- % опл. через 28дн. после повторного осем.	91	100	100	100	100
- % опл. через 55 дн. ,1 осем.	91	95	95	94	
- % опл. через 55 дн. , после повторного осем	94	75	67	83	100
22 Возраст при 1-ом осем-нии	250	240	240	240	240
23 Средний возраст прибытия рем- свинок	165	162	160	169	160
24 % выбраковки свинок		2	2		1
25 Среди-й возраст рем. свинок при выбраковке		492	492		

## «Свинокомплекс «Восточно - Сибирский»

Селекция в животноводстве. Свиноводство, редакция 3.0 (ТС.Поддержка)

Главное | Коллективно-индивидуальный учет | Учет репродуктивного цикла | Плановый учет | Ветеринария и корма | ЖОУ | Нормативно справочная информация | Сервис

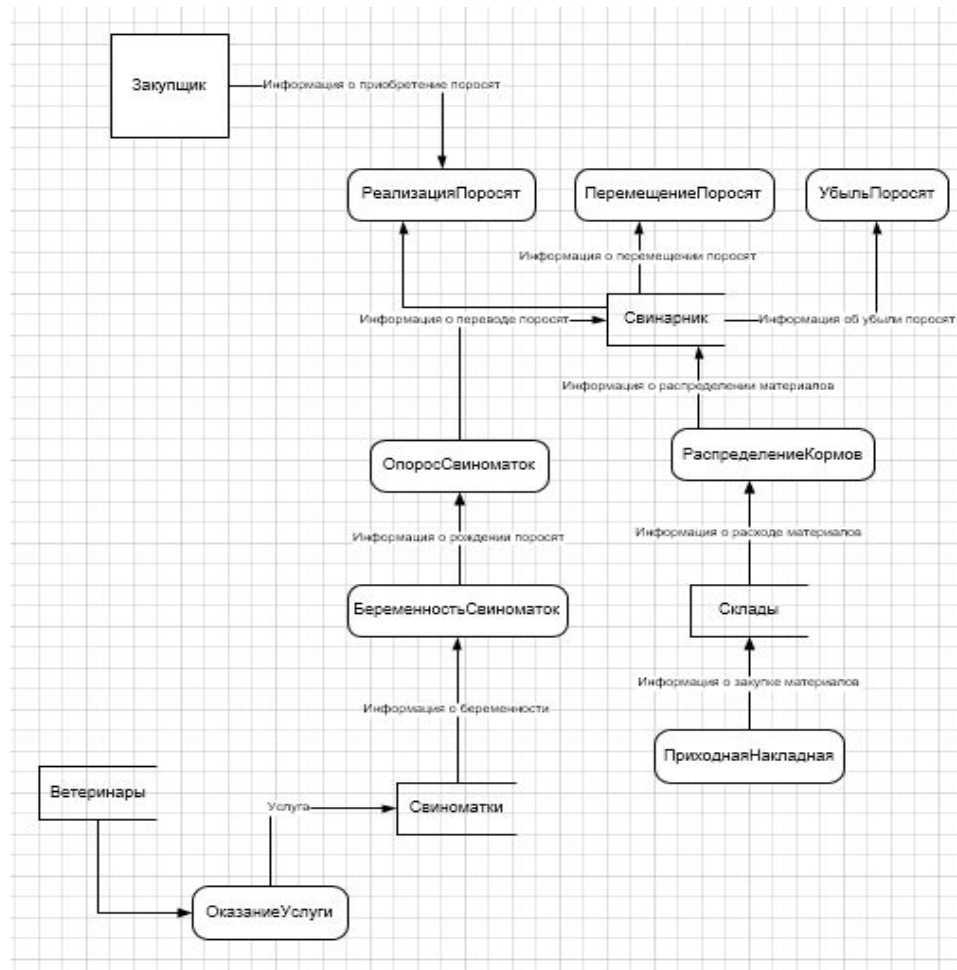
Печать (Ctrl+P)

Документы по движению	Отчеты	Сервис
Свиноматки	Акт на выflies счета (С154)	Оценка в коллективно-индивидуальном учете
Храки	Акт на определение периода (С139)	Восстановление последовательности документов
Технологические группы	Акт перевода из группы в группу (С147)	
Пустельги	Анализ выбраковки и падежа	
Перевод из группы в группу	Анализ движения животных	
Выводы	Давление животных	
Выбытие	Давление скота и птицы на ферме (С151)	
Переносы	Динамика поголовья	
Перевод с фермы на ферму	Ежедневная операционная сводка	
Перевод животных в биологический	Животные в наличии	
Технологические группы	Книга движения животных	
Определение технологических групп	Операционная сводка (за период)	
Распределение сотрудников по технологическим группам	Падеж поросит до отъема	
Закрыва технологических групп	Расчет определения прироста живой массы (С144)	
Ввод начальных остатков	Сводный отчет по технологическим группам	
Безмерные животные	Давление поголовья по технологическим группам	
	Показатели по технологическим группам	

Поступление 0000-000007 от 05.06.2019 12:00:01 | Поступление Оценка животных 0005-000005 от 31.12.2019 12:00:00 | Оценка животных Осмотр 0005-000001 от 05.02.2019 6:29:14 | Осмотр 0005-000001 от 10.02.2019 12:00:00 | Осмотр 0005-000002 от 28.06.2019 12:00:00 | Осмотр 0005-000001 от 16.05.2017 12:00:00



# DFD-Диаграмма



# Среда программирования

1С:Предприятие – комплексная система автоматизации управления предприятием, в которой реализованы в полном объеме все необходимые функции, так же данная система отличается высокой производительностью и мобильностью.

Этот продукт включает все необходимые технологии для эксплуатации бизнес-приложений и инструменты для их разработки и модификации.





# Рабочий стол

Минеев КП (1С:Предприятие, учебная версия) Поиск Ctrl+Shift+F

Главное

Количественно-весовой учет

Учет репродуктивного цикла

Ветеринария и корма

### Начальная страница

#### Численность поросят

**Сформировать** **Выбрать вариант...** **Настройки...** **Еще -**

Начало периода:  .. : :  Конец периода:  .. : :

Параметры: Начало периода:  
Конец периода:

Свинарник	Количество Начальный остаток	Количество Приход	Количество Расход	Количество Конечный остаток
Загон 1		68	68	
Загон 2		60	60	
Загон 3		56	44	12

#### Выручка

**Сформировать** **Выбрать вариант...** **Настройки...** **Еще -**

Начало периода:  .. : :  Дата окончания:  Начало этого дня

Параметры: Начало периода:  
Дата окончания: 10.05.2022

Продажа	Выручка
Откармливаемые свиньи	264 000,00
Поросята-отъемыши	
Поросята-сосуны	
<b>Итого</b>	<b>264 000,00</b>

#### Затраты

**Сформировать** **Выбрать вариант...** **Настройки...** **Еще -**

Период:  .. : :  Конец периода:  Начало этого дня

Параметры: Период:  
Конец периода: 10.05.2022 0:00:00

Материал	Растраты
Комбикорм СКК-51 (2-4)	1 890,00
Комбикорм СКК-50 (до 2)	1 750,00
Комбикорм СКК-55 (4+)	2 030,00
Вакцинация	15 000,00
<b>Итого</b>	<b>20 670,00</b>

# Справочник

Минеев КП (1С:Предприятие, учебная версия) Поиск Ctrl+Shift+F

Приходные накладные Оказание услуг Распределение кормов Ветеринары Номенклатура Склады Цены на номенклатуру Отчеты

Главное  
Количественно-весовой учет  
Учет репродуктивного цикла  
Ветеринария и корма

## Номенклатура

Создать Создать группу

Поиск (Ctrl+F) Еще

Наименование	Код
Номенклатура	
Заболевания	000000021
Саркоптоз	000000024
Трихинеллез	000000022
Цистицеркоз	000000023
Материалы	000000009
Корма	000000001
Комбикорм СКК-50 (до 2)	000000007
Комбикорм СКК-51 (2-4)	000000006
Комбикорм СКК-55 (4+)	000000008
Поросята	000000014
Откармливаемые свиньи	000000018
Поросята-отъемыши	000000019
Поросята-сосуны	000000020
Услуги	000000010
Вакцинация	000000013
Удаление когтей	000000012

# Документ

Минеев КП (1С:Предприятие, учебная версия) Поиск: Ctrl+Shift+F

Приходные накладные   Оказание услуг   Распределение кормов   Ветеринары   Номенклатура   Склады   Цены на номенклатуру   Отчеты ▾

**Главное**  
Количественно-весовой учет  
Учет репродуктивного цикла  
Ветеринария и корма

🏠 ← → ☆ Приходная накладная 000000001 от 08.05.2022 18:33:03 🔗 ⓘ ✕

Основное   Остатки материалов   Стоимость материалов

Провести и закрыть   Записать   Провести Еще ▾

Номер: 000000001

Дата: 08.05.2022 18:33:03 📅

Склад: Основной ▾ 📄

Добавить   ⬆️ ⬇️ ⬆️ Еще ▾

N	Материал	Количество	Цена	Сумма
1	Комбикорм СКК-50 (до 2)	20,00	25,00	500,00
2	Комбикорм СКК-51 (2-4)	20,00	27,00	540,00
3	Комбикорм СКК-55 (4+)	20,00	29,00	580,00

# Отчет

Минеев КП (1С:Предприятие, учебная версия) Поиск Ctrl+Shift+F

Приходные накладные Оказание услуг Распределение кормов Ветеринары Номенклатура Склады Цены на номенклатуру Отчеты

Главное  
Количественно-весовой учет  
Учет репродуктивного цикла  
Ветеринария и корма

## Материалы

Сформировать Выбрать вариант... Настройки... Еще

Начало периода: . . . : : Категория:  Корма

Конец периода:  . . . : :

Параметры: Начало периода:  
Конец периода:  
Отбор: Категория Равно "Корма"

Склад	Материал	Количество Начальный остаток	Количество Приход	Количество Расход	Количество Конечный остаток
Основной	Комбикорм СКК-51 (2-4)		70,000	45,000	25,000
Основной	Комбикорм СКК-50 (до 2)		70,000	56,000	14,000
Основной	Комбикорм СКК-55 (4+)		70,000	44,000	26,000

# Заключение

В ходе курсового проекта были решены следующие задачи:

- изучена предметная область;
- создана концептуальная модель данных;
- сформирована диаграмма потоков;
- разработано техническое задание для проекта;
- разработано прикладное решение;
- разработано управляемое приложение;
- проведено тестирование программного продукта, в ходе которого были выявлены и исправлены ошибки конфигурации.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Волгодонский инженерно-технический институт -**  
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный  
исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**(ВИТИ НИЯУ МИФИ)**

# Курсовой проект на тему: «Разработка на платформе 1С: Предприятие 8.3 системы, реализующей учет на свиноферме»

Специальность: 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Выполнил: Минеев Роман Андреевич

Руководитель: Брежнев Евгений Алексеевич

Волгодонск 2022