

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П.А. СТОЛЫПИНА  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА САДОВОДСТВА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ  
35.03.05 – САДОВОДСТВО  
ДИСЦИПЛИНА: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

# «АГРОХИМИК»

Выполнили: студентки 107 гр.

Серова Александра

Чурсина Вера

Омск - 2017

# «АГРОХИМИК»

Компьютерная программа «Агрохимик» является улучшенной версией программы по расчёту и корректировке питательных растворов «АРМА». Программа «Агрохимик» имеет наглядный и удобный пользовательский интерфейс, проста для выполнения расчётов.

## Данная программа:

- Экономит время выполнения расчётов;
- Снижает вероятность ошибок;
- Предоставляет данные для выбора оптимального варианта питательного раствора;
- Ведет архив выполненных расчётов и администрирование справочных данных;
- Предоставляет результаты расчётов в удобной форме;

## Программа состоит из трех частей:

- Справочная служба;
- Расчёт питательных растворов;
- Контроль за расходом удобрений;

# «Справочная служба»

Администратор справочных данных

Исходные данные

- Субстраты
- Культуры
- Фазы развития
- Питательные растворы
- Данные результатов анализа
- Химический состав воды

Удобрения

- Простые удобрения и кислоты
- Комплексные удобрения
- Стоимость удобрений

Справочники

- Исполнители
- Заказчики

Исполнители

Наименование исполнителя
--------------------------

Заказчики

Подразделение [Цех]	Наименование заказчика
---------------------	------------------------

Формула

- NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>
- K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- KCl
- MgSO<sub>4</sub>
- KNO<sub>3</sub>**
- Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>
- KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>
- Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>

Стоимость, руб

[ литр ]	
00	0
0	345
0	0

Помощь

Выход

Перец	Напитывание субстрата
Перец	Полив рассады
Перец	Посадка-начало плодоношения
Перец	Массовое плодоношение
Баклажан	Напитывание субстрата

**«Справочная служба» содержит исходные данные для проведения расчётов по следующим параметрам:**

- Субстраты (торфяной субстрат, минеральная вата, грунты);
- Культуры (томат, огурец, перец, баклажаны, розы);
- Фазы развития культур;
- Питательные растворы;
- Данные результатов агрохимических анализов;
- Химический состав воды;
- Простые и комплексные удобрения, кислоты и микроудобрения и их стоимость;
- Исполнители и заказчики;

# «Расчёт питательных веществ»



- ✓ установка индивидуальных параметров расчета
- ✓ предварительная установка удобрений, используемых при выполнении расчета
- ✓ просмотр архива выполненных расчетов питательного раствора
- ✓ отбор выполненных расчетов по заданным критериям отбора (субстрату, культуре, фазе развития, дате выполнения расчета, исполнителю, подразделению)
- ✓ автоматизированное выполнение расчета и корректировки выполненного ранее расчета, анализ питательного раствора
- ✓ просмотр информации о ходе выполнения расчета
- ✓ формирование отчета по выполненному расчету

Субстрат	Культура	Фаза развития	Наименование питательного раствора	Дата расчета	Рабочий объем	Стоимость, руб
Торфяной субстрат	Баклажан	Напитывание субстрата	Питательный раствор	12.03.2005	1000	-
Торфяной субстрат	Огурец	Полив рассады	Питательный раствор	12.05.2005	1000	-
Минеральная вата	Огурец	Полив рассады	Питательный раствор	12.03.2007	1000	-
Минеральная вата	Томат	Полив рассады до цветения 1-ой кисти	Питательный раствор	13.03.2007	1000	-
Минеральная вата	Томат	Полив рассады до цветения 1-ой кисти	Питательный раствор	13.03.2007	1000	-
Минеральная вата	Томат	Полив рассады до цветения 1-ой кисти	Питательный раствор	13.03.2007	1000	-
Минеральная вата	Огурец	Первые 4-6 недель после посадки	Питательный раствор	13.03.2007	1000	-
Минеральная вата	Томат	Полив рассады до цветения 1-ой кисти	Питательный раствор	13.03.2007	1000	-
Торфяной субстрат	Огурец	Полив рассады	Питательный раствор	13.03.2007	1000	-
Торфяной субстрат	Перец	Полив рассады	Питательный раствор	13.03.2007	1000	-

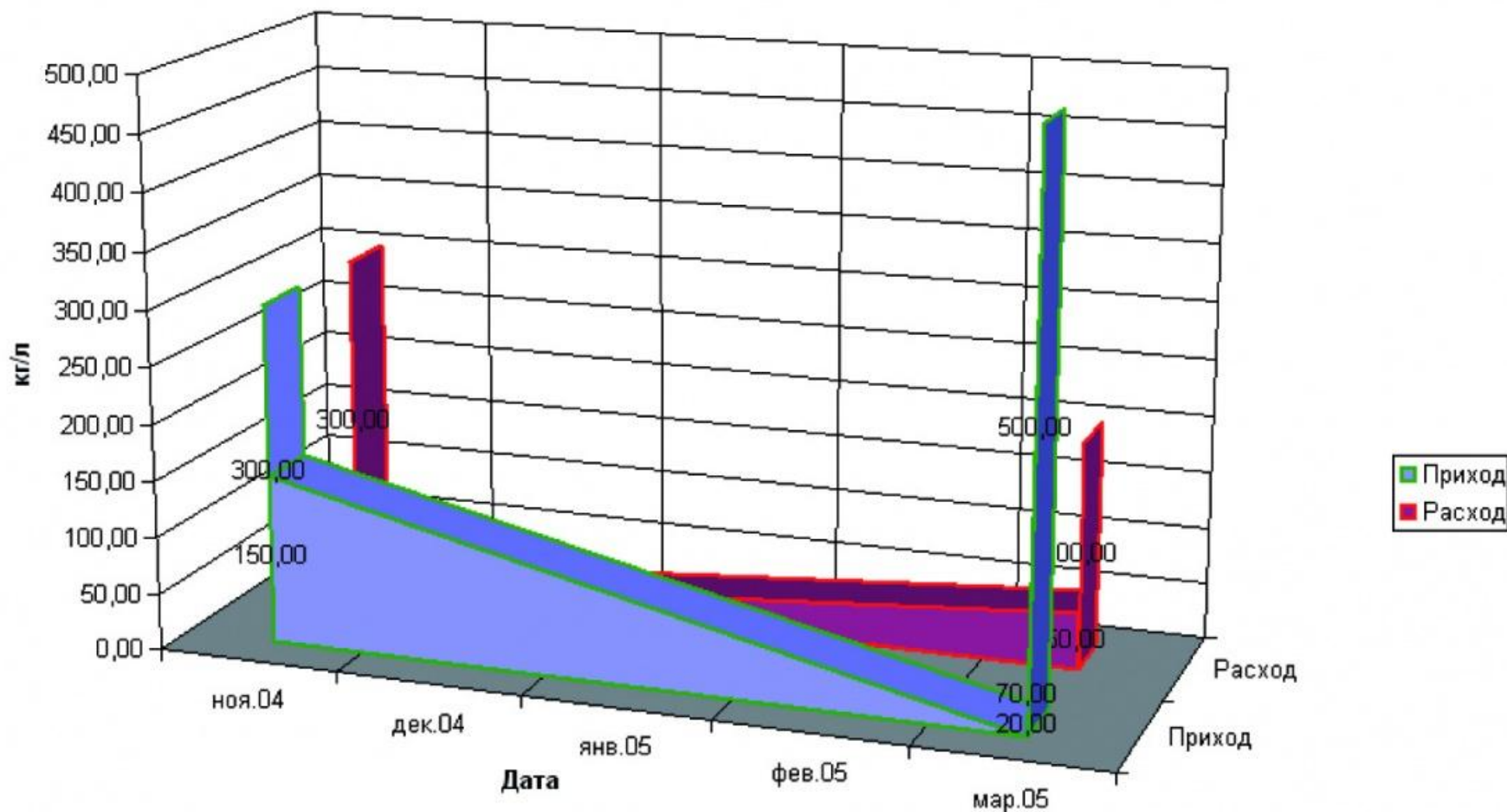
## Функциональные возможности программы «Расчет питательных растворов» включают в себя:

- Установку индивидуальных параметров расчёта;
- Предварительную установку данных по удобрениям, используемых при выполнении расчёта;
- Просмотр архива выполненных расчётов питательных растворов;
- Отбор выполненных расчётов по заданным критериям отбора (субстрату, культуре, фазе развития, дате выполнения расчёта исполнителю);
- Автоматизированное выполнение расчёта и корректировки выполненного ранее расчёта;
- Просмотр информации о ходе выполненного расчёта
- Формирование отчёта;



# «Контроль за расходом удобрений»


Аммиачная селитра



	05.11.2004	05.11.2004	09.11.2004	09.03.2005	09.03.2005	10.03.2005	10.03.2005	30.03.2005
Приход		300,00	150,00		70,00		20,00	500,00
Расход	300,00			50,00		200,00		

## Функциональные возможности программы «Контроль за расходом удобрений»:

- Ведение списка контролируемых удобрений, доступных на складе;
- Пополнение списка контролируемых удобрений;
- Приход удобрений (количество, дата, поставщик);
- Расход удобрений (количество, дата, пункт расхода);
- Группировки данных движения удобрений по заданным критериям (период времени, приход и расход);
- Просмотр движения удобрений по диаграмме в Excel;



**Компьютерная программа «Агрохимик»  
успешно применяется в крупных  
тепличных хозяйствах.**



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ**