

ТЕМА: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
СПУТНИКОВЫХ НАВИГАЦИОННЫХ
СИСТЕМ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.

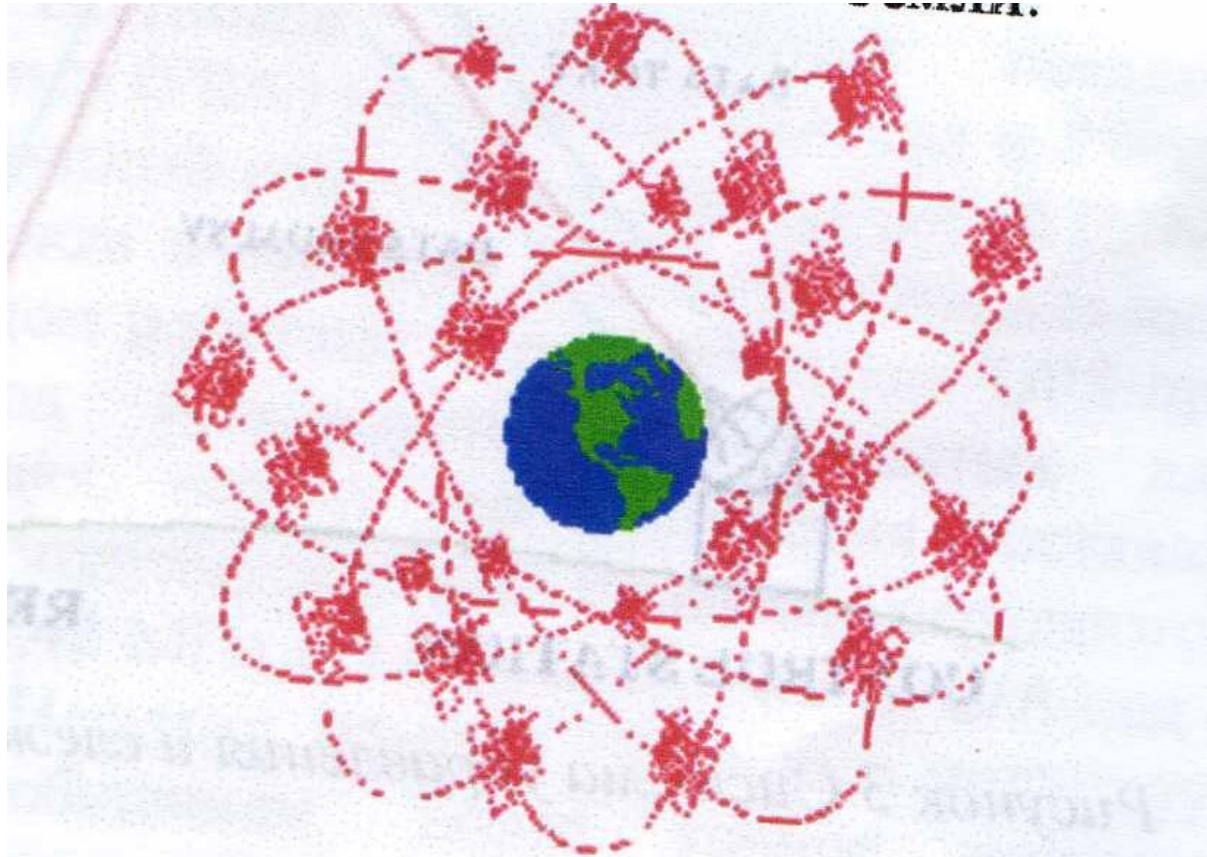
ВОПРОСЫ:

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.
2. КЛАССИФИКАЦИЯ GPS.

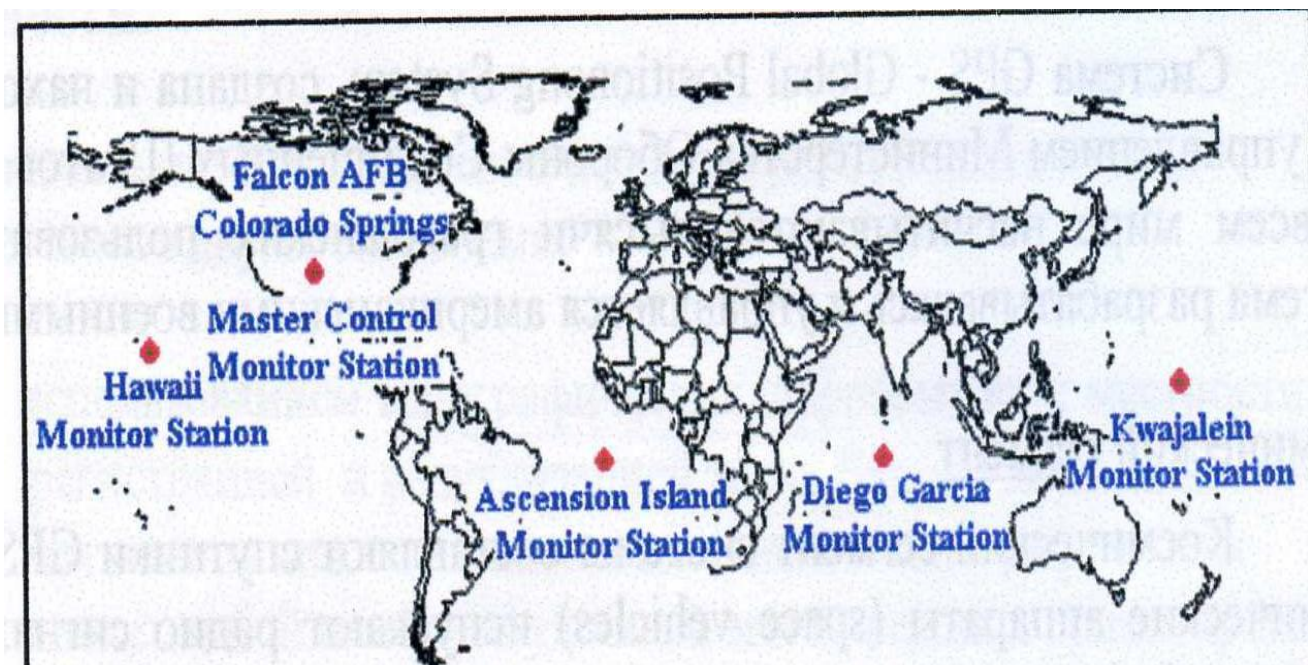
ВОПРОС №1

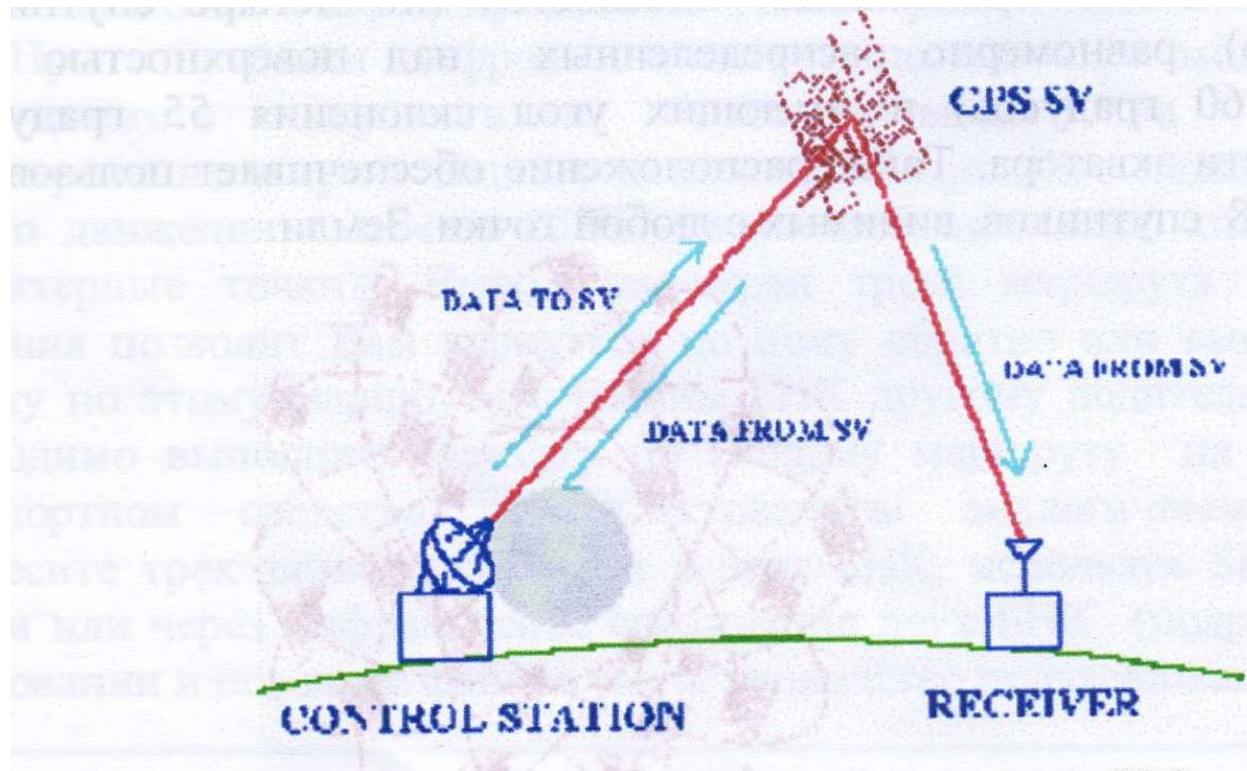
GPS ИЗ ТРЕХ СОСТАВЛЯЮЩИХ.

1.КОСМИЧЕСКАЯ ВКЛЮЧАЕТ РАБОЧЕЕ СОЗВЕЗДИЕ ИЗ 24 СПУТНИКОВ: 21 НАВИГАЦИОННЫХ И 3(ТРИ) ЗАПАСНЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ВЫСОТЕ 20000 км. НА 6-ТИ ОКОЛОЗЕМНЫХ ОРБИТАХ (ПО 4 НА КАЖДОЙ) С ПЕРИОДОМ ОБРАЩЕНИЯ 12 ЧАСОВ.

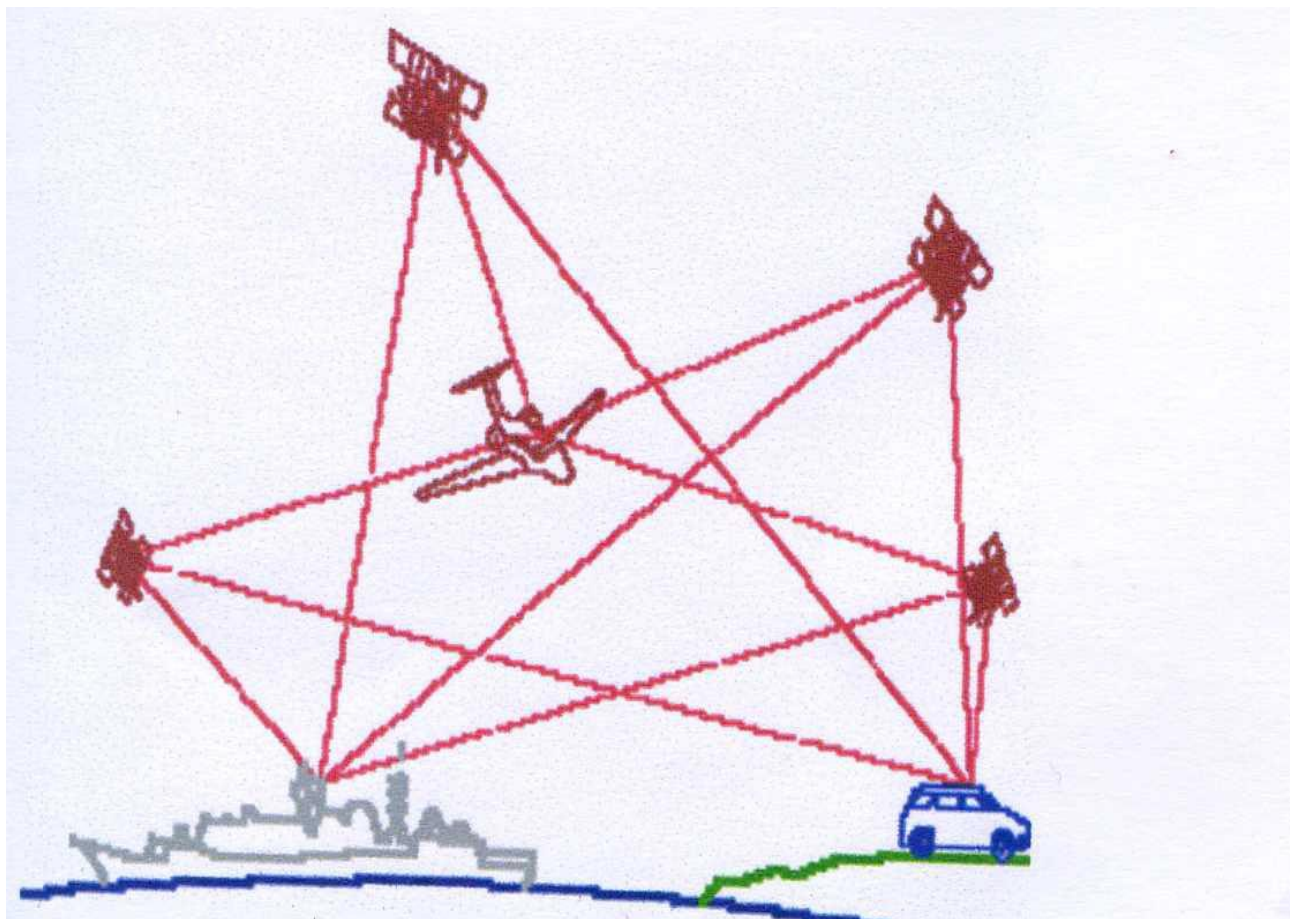


2. УПРАВЛЕНИЯ ВКЛЮЧАЕТ СИСТЕМУ СТАНЦИЙ СЛЕЖЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННЫХ ПО ВСЕМУ СВЕТУ.





3. ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ВКЛЮЧАЕТ ПРИЕМНИКИ GPS И ИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.



ЗНАЧЕНИЕ *GPS* ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

В НАШЕ ВРЕМЯ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ТРЕБУЕТ ПОВЫШЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТ. КОНКУРЕНЦИЯ НА ВНЕШНЕМ И ВНУТРЕННЕМ РЫНКАХ ВЫНУЖДАЕТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ СНИЖАТЬ ЦЕНЫ И ЭКОНОМИТЬ ВРЕМЯ, ЭФФЕКТИВНЕЕ ВЕСТИ УЧЕТ.

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ОДИН ИЗ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА. ПОЭТОМУ РОССИЙСКИЙ БИЗНЕС НАЧИНАЕТ ШИРОКОЕ ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ. ПОПЫТКИ НАЛАДИТЬ ЭФФЕКТИВНОЕ И ОСМЫСЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ НАТАЛКИВАЮТСЯ НА МАССУ ПРЕПЯТСТВИЙ. В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ – ЭТО ОТСУТСТВИЕ ДОСТОВЕРНЫХ СВЕДЕНИЙ, КАК

О МЕСТНОСТИ, ТАК И О ХАРАКТЕРЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЕГО РЕЖИМЕ.

РУКОВОДИТЕЛИ КРУПНЫХ ХОЗЯЙСТВ ЗАЧАСТУЮ НЕ ЗНАЮТ ДАЖЕ ТОЧНЫХ РАЗМЕРОВ СОБСТВЕННЫХ ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ, ЧТО ОБУСЛОВЛЕНО ИХ ПОСТОЯННЫМ ИЗМЕНЕНИЕМ, В СИЛУ РАЗЛИЧНОГО РОДА ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ. КРОМЕ ТОГО, МЕНЯЮТСЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЧВ И ВЕГЕТАЦИИ НА РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКАХ ПОЛЕЙ, А ТАКЖЕ ОТ УЧАСТКА К УЧАСТКУ. ЭТИ ДАННЫЕ, ВО-ПЕРВЫХ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ В РАСПОРЯЖЕНИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ПРОГНОЗА И АНАЛИЗА УРОЖАЙНОСТИ, А, ВО-ВТОРЫХ, ЛЕЖАТЬ В ОСНОВЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ПЛАНОВ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К КАЖДОМУ КОНКРЕТНОМУ ПОЛЮ ИЛИ УЧАСТКУ, В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ПОТЕРЬ И НЕЭФФЕКТИВНЫХ РАСХОДОВ ИЗБЕЖАТЬ НЕ УДАТСЯ.

КОМПЛЕКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ПОЛУЧИВШИЕ НАЗВАНИЕ «ТОЧНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ» (PRECISION FARMING), СТАЛИ АКТИВНО РАЗВИВАТЬСЯ ЗА РУБЕЖОМ ЕЩЕ В КОНЦЕ

90-Х ГОДОВ, И ПРИЗНАНЫ МИРОВОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАУКОЙ КАК ВЕСЬМА ЭФФЕКТИВНЫЕ ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПЕРЕВОДЯЩИЕ АГРОБИЗНЕС НА БОЛЕЕ ВЫСОКИЙ КАЧЕСТВЕННЫЙ УРОВЕНЬ. ЭТИ ТЕХНОЛОГИИ ЯВЛЯЮТСЯ ИНСТРУМЕНТОМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМ РЕШЕНИЕ ТРЕХ ОСНОВНЫХ ЗАДАЧ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИХ УСПЕХ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО РЫНКА:

– НАЛИЧИЕ СВОЕВРЕМЕННОЙ ОБЪЕКТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ;

- СПОСОБНОСТЬ ПРИНЯТЬ ВЕРНЫЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ;

- ВОЗМОЖНОСТЬ РЕАЛИЗОВАТЬ ЭТИ РЕШЕНИЯ НА ПРАКТИКЕ.

ПО РАЗЛИЧНЫМ ПРИЧИНАМ ТЕХНОЛОГИИ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В НАШЕЙ СТРАНЕ СТАЛИ РАЗВИВАТЬСЯ ТОЛЬКО СЕЙЧАС, ПРОЦЕСС ИДЕТ ОЧЕНЬ МЕДЛЕННО, НО, БЕЗУСЛОВНО, БУДУЩЕЕ – ЗА НИМИ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ *GPS* ПОЗВОЛЯЕТ ОБРАБАТЫВАТЬ ЗЕМЛЮ БУКВАЛЬНО ПО КАЖДОМУ КВАДРАТНОМУ МЕТРУ И УПРАВЛЯТЬ ВСЕМИ ЭТАПАМИ СЕЛЬХОЗРАБОТ, ПОВЫШАЯ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТ ПОСАДКИ ДО УБОРКИ, А ТАКЖЕ НЕ НАРУШАТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ, МИНИМИЗИРОВАТЬ КОЛИЧЕСТВО ИСПОЛЬЗУЕМЫХ УДОБРЕНИЙ, ХИМИКАТОВ И ТОПЛИВА.

ПОЛЕВЫЕ ДАННЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПЕРЕДАНЫ В СИСТЕМЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ И РАЗРАБОТКИ ОПТИМАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ ПОЛЕВЫХ РАБОТ.

ВОПРОС №2

МИРОВЫМ ЛИДЕРОМ ПО РАЗРАБОТКЕ И
ВНЕДРЕНИЮ *GPS* ЯВЛЯЕТСЯ КОРПОРАЦИЯ
TRIMBLE (США).

В РОССИИ ЛИДЕР - ООО «ЛЕТНО-
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР АЭРОСОЮЗ» (Г.
НОВОСИБИРСК).

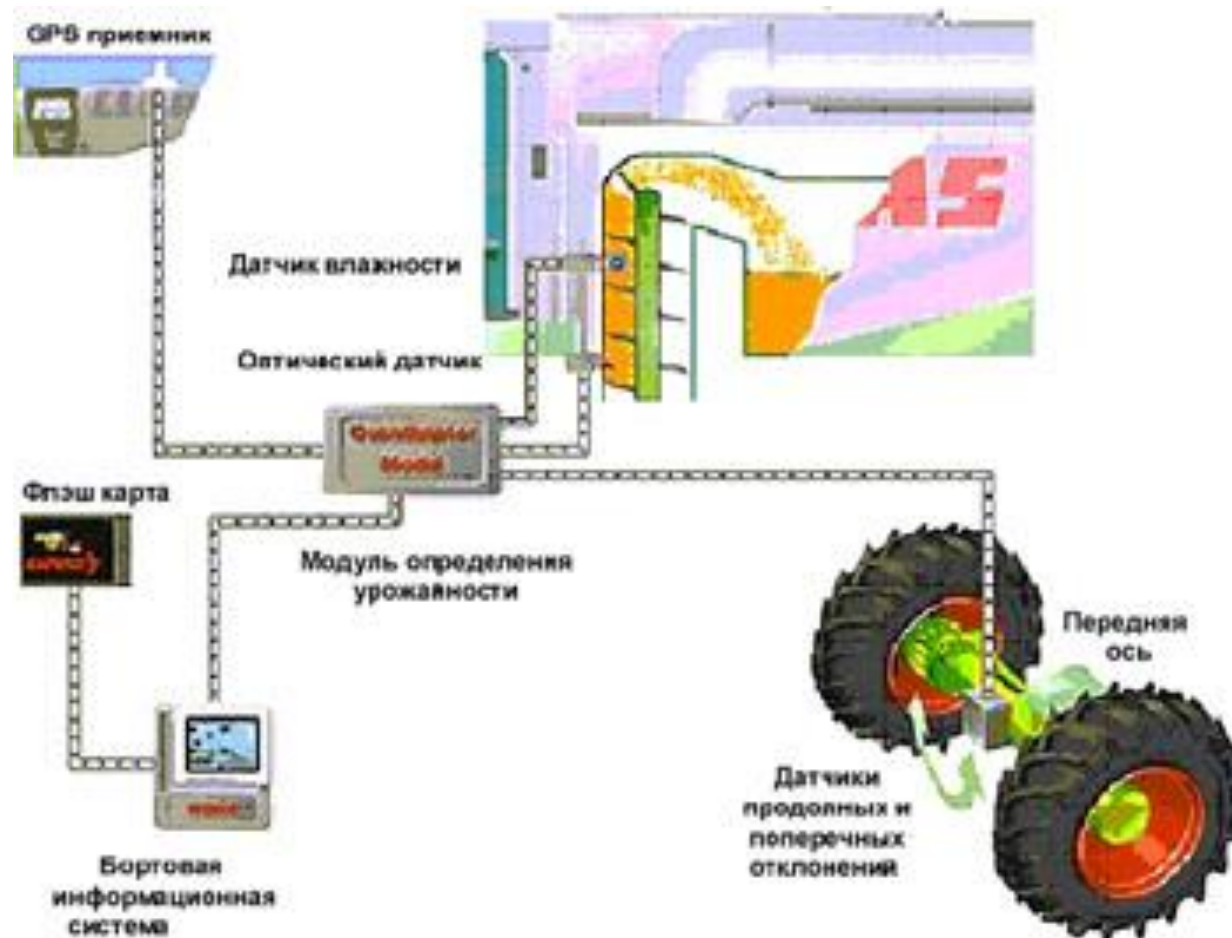
ПРОДУКЦИЯ TRIMBLE
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ВКЛЮЧАЕТ:

-АВТОМАТИЧЕСКИЕ И РУЧНЫЕ СИСТЕМЫ
ДЛЯ НАЗЕМНОЙ И ВОЗДУШНОЙ НАВИГАЦИИ;

- GPS ПРИЕМНИКИ ;
- ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАБОТЫ В ПОЛЕ И ОФИСЕ;
- ВЫНОСНЫЕ ДИСПЛЕИ И НАКОПИТЕЛИ ДАННЫХ;
- ПОРТАТИВНЫЕ И ПОЛЕВЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ;
- ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ НИВЕЛИРОВАНИЯ И НАВИГАЦИИ;
- ПРОГРАММЫ ПЛАНИРОВКИ МЕСТНОСТИ.

КЛАССИФИКАЦИЯ GPS.

1- СИСТЕМА МОНИТОРИНГА УРОЖАЯ



НАЗНАЧЕНИЕ.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ И ВЛАЖНОСТИ ЗЕРНА С ЕДИНИЦЫ ПЛОЩАДИ, С УЧЕТОМ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ КОМБАЙНА И НЕРОВНОСТЕЙ ПОЛЯ.

СОСТАВ.

- ПРИЕМНИК GPS;
- ОПТИЧЕСКИЙ ДАТЧИК ;
- ДАТЧИК ВЛАЖНОСТИ ;
- ДАТЧИК ПОПЕРЕЧНЫХ И ПРОДОЛЬНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ;
- ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ;
- БОРТОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ;

-КАРТОЧКА ПАМЯТИ;
-КАЛИБРАТОР.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМНОГО КОЛИЧЕСТВА
ЗЕРНА ОПТИЧЕСКИМ ДАТЧИКОМ,
УСТАНОВЛЕННЫМ В ЭЛЕВАТОРЕ КОМБАЙНА;
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ ЗЕРНА
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ДАТЧИКОМ,
УСТАНОВЛЕННЫМ В ТРАКТЕ ДВИЖЕНИЯ
ЗЕРНА ИЛИ В СПЕЦИАЛЬНОМ ОТВОДНОМ
КАНАЛЕ.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ
СИСТЕМЫ:**

СУЩЕСТВЕННОЕ УМЕНЬШЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА
АГРОХИМИЧЕСКИХ ПРОБ ПОЧВЫ ЗА СЧЕТ
НАПРАВЛЕННОГО ПОИСКА ПРОБЛЕМНЫХ
УЧАСТКОВ ПОЛЯ. АНАЛИЗ ПРОВОДИТСЯ НА
КОМПЬЮТЕРЕ С ПОМОЩЬЮ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ НА
БАЗЕ КАРТЫ УРОЖАЙНОСТИ И
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ.

УМЕНЬШЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА
РАЗБРАСЫВАЕМЫХ УДОБРЕНИЙ И
ХИМИКАТОВ ЗА СЧЕТ СОСТАВЛЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ ДЛЯ
ОПРЫСКИВАТЕЛЕЙ И РАЗБРЫЗГИВАТЕЛЕЙ С
УЧЕТОМ КАРТ АГРОХИМАНАЛИЗОВ И КАРТ
УРОЖАЙНОСТИ.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

СИСТЕМА МОЖЕТ УСТАНОВЛИВАТЬСЯ НА
ЛЮБОЙ КОМБАЙН.

ОЧИСТКУ ОПТИЧЕСКОГО ДАТЧИКА
ПРОВОДИТЬ (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА
ЗЕРНА, ВЛАЖНОСТИ И Т.Д) –
1-2 РАЗА В ДЕНЬ.

КАЛИБРОВКУ СИСТЕМЫ ПРОВОДИТЬ 1-3 РАЗА
В ДЕНЬ, 1-2 РАЗА НА ОДНО ПОЛЕ.

2. ПРОБООТБОРНИКИ

А). АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРОБООТБОРНИК
WINTEX 1000



Б). ПРОБООТБОРНИКИ SOIL SAMPLER:
-SOIL SAMPLER 2024



-SOIL SAMPLER 2037



- SOIL SAMPLER 9800



3).АЗОТНЫЙ ДАТЧИК GREENSEEKER



4). МЕТЕОСТАНЦИЯ TRIMBLER



ФУНКЦИИ:

-АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ.

ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И СРЕДНЕЕ ЗА КАЖДЫЙ ЧАС В ТЕЧЕНИЕ ПРОШЕДШИХ 24 ЧАСОВ. СТРЕЛОЧНАЯ ИНДИКАЦИЯ ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ – РАСТЕТ, ПАДАЕТ ИЛИ СТАБИЛЬНОЕ.

-ТЕМПЕРАТУРА. СНАРУЖИ И ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЯ. ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И СРЕДНЕЕ ЗА КАЖДЫЙ ЧАС В ТЕЧЕНИЕ ПРОШЕДШИХ 24 ЧАСОВ. СИГНАЛИЗАЦИЯ О МАКСИМАЛЬНОЙ И МИНИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ.

-ВЛАЖНОСТЬ. СНАРУЖИ И ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЯ. ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И СРЕДНЕЕ ЗА КАЖДЫЙ ЧАС В ТЕЧЕНИЕ

ПРОШЕДШИХ 24 ЧАСОВ. СИГНАЛИЗАЦИЯ О МАКСИМАЛЬНОЙ И МИНИМАЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ.

ДОЖДЬ, ОСАДКИ. КОЛИЧЕСТВО ОСАДКОВ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 15 МИНУТ, А ТАКЖЕ СУММАРНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЗА ПРОШЕДШИЕ 24 ЧАСА, ДНЯ, МЕСЯЦА И ГОДА. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О НАВОДНЕНИИ.

-ИНТЕНСИВНОСТЬ ОСАДКОВ. ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И В ТЕЧЕНИЕ ПРОШЕДШИХ 24 МИНУТ. СИГНАЛИЗАЦИЯ О БОЛЬШОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ.

СТАТИСТИКА ЛИВНЕЙ (ШТОРМОВ). УРОВЕНЬ ОСАДКОВ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 24 ЛИВНЯ С ФИКСАЦИЕЙ ДАТЫ НАЧАЛА И ОКОНЧАНИЯ

КАЖДОГО ЛИВНЯ. ВОЗМОЖНОСТЬ ШТОРМОВОГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.

-СКОРОСТЬ ВЕТРА. ТЕКУЩАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА. СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 МИНУТ И ЗА КАЖДЫЙ ИЗ ПРОШЕДШИХ 24 ЧАСОВ. СИГНАЛИЗАЦИЯ О МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВЕТРА.

-НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА. ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И СРЕДНЕЕ ЗА КАЖДЫЙ ИЗ ПРОШЕДШИХ 24 ЧАСОВ, ДНЕЙ, МЕСЯЦЕВ. НАПРАВЛЕНИЕ НАИБОЛЕЕ СИЛЬНОГО ПОРЫВА ВЕТРА.

ТЕМПЕРАТУРА С УЧЕТОМ ВЕТРА. ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ. СИГНАЛИЗАЦИЯ ПРИ ПРЕВЫШЕНИИ ЗАДАННОГО ЗНАЧЕНИЯ.

-ТОЧКА РОСЫ. ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И СРЕДНЕЕ ЗА КАЖДЫЙ ЧАС В ТЕЧЕНИЕ ПРОШЕДШИХ 24 ЧАСОВ. СИГНАЛИЗАЦИЯ О МАКСИМАЛЬНОМ И МИНИМАЛЬНОМ ЗНАЧЕНИИ.

-ВОСХОД И ЗАКАТ. ЕЖЕДНЕВНОЕ ВРЕМЯ ВОСХОДА И ЗАКАТА СОЛНЦА В ВАШЕЙ МЕСТНОСТИ.

-ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАТЧИКИ. ДЛЯ КОНТРОЛЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЙ И СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ, ИНТЕНСИВНОСТИ ИСПАРЕНИЯ, ВЛАЖНОСТИ ПОЧВЫ, И Т.Д.

-ГРАФИКИ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ. ГРАФИЧЕСКОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ НА ЭКРАНЕ

КОНСОЛИ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЗА
ПОСЛЕДНИЕ 24 ЧАСА, ДНЯ, МЕСЯЦА, ГОДА.

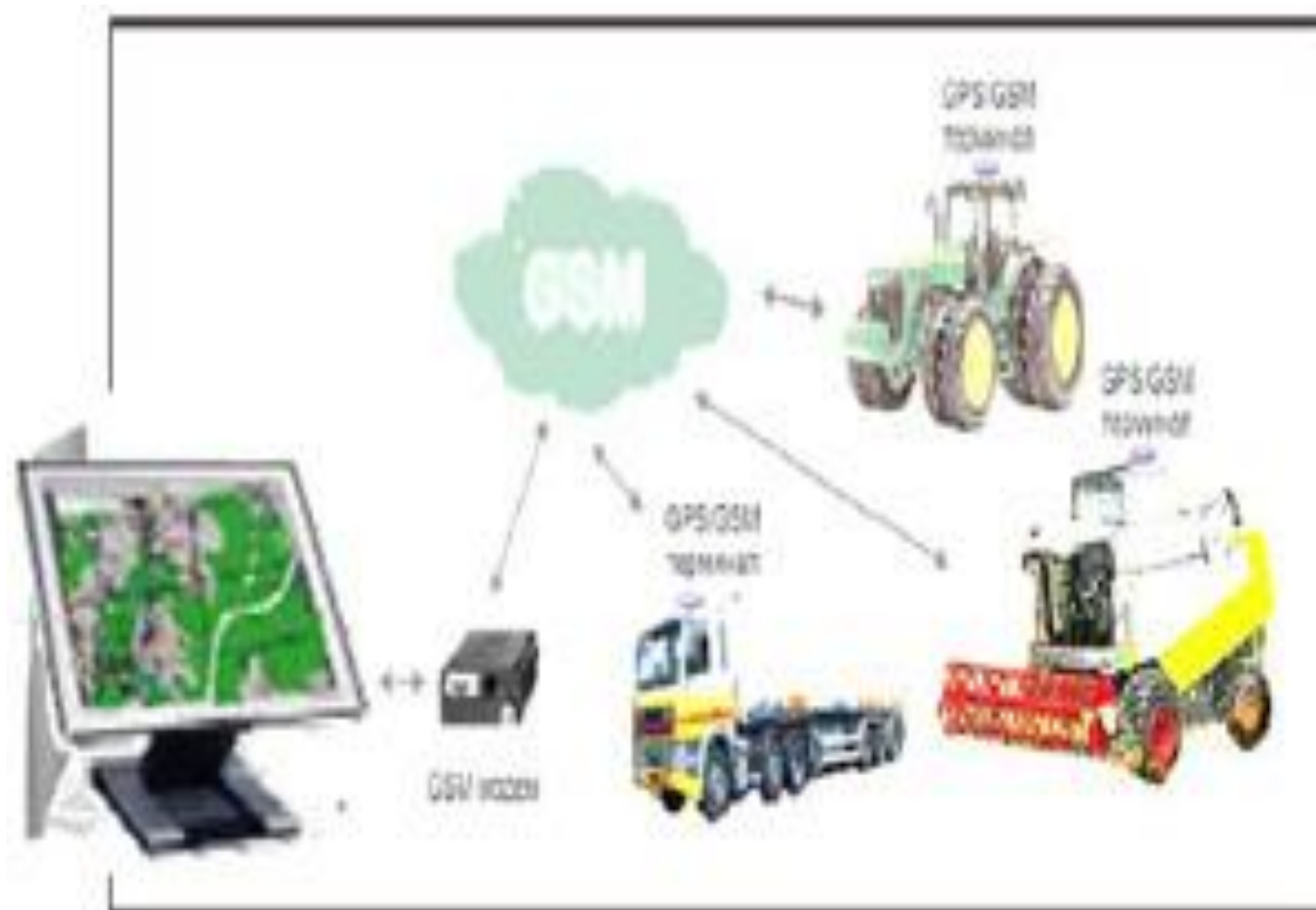
-ВАШ СОБСТВЕННЫЙ МЕСТНЫЙ ПРОГНОЗ.

ПРОГНОЗ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО
УЛУЧШЕННЫМ АЛГОРИТМАМ НА
ОСНОВАНИИ АНАЛИЗА ТЕКУЩИХ
ИЗМЕРЯЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ И ТЕНДЕНЦИИ
ИХ ИЗМЕНЕНИЯ. ОТОБРАЖАЕТСЯ
ПИКТОГРАММАМИ (ЯСНО, ПАСМУРНО,
ДОЖДЬ, СНЕГ И ПРОЧ.) И БОЛЕЕ ПОДРОБНО –
БЕГУЩЕЙ СТРОКОЙ.

5). СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ ПОЛОЖЕНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ "ГЕОМОНИТОР"

НАЗНАЧЕНИЕ:

ДИСТАНЦИОННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ПОЛОЖЕНИЯ, МАРШРУТА ДВИЖЕНИЯ И
СОСТОЯНИЯ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ.



СОСТАВ:

1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПУНКТА:

- ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР;

- GSM МОДЕМ;

- СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ;

- ЭЛЕКТРОННАЯ КАРТА МЕСТНОСТИ.

2. БОРТОВЫЕ ТЕРМИНАЛЫ,
УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ТРАКТОРА,
КОМБАЙНЫ, САМОХОДНЫЕ
ОПРЫСКИВАТЕЛИ, БЕНЗОЗАПРАВЩИКИ И Т.Д.

ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ:

- ОДНОВРЕМЕННОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА
ТЕКУЩИМ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕМ И

МАРШРУТОМ ДВИЖЕНИЯ ДО 100 (И БОЛЕЕ)
СЕЛЬХОЗАГРЕГАТОВ;

-ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ
СЕЛЬХОЗАГРЕГАТА С ТОЧНОСТЬЮ 5–30 М;

-ИЗМЕРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО ПУТИ,
СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ, ОБРАБОТАННОЙ
ПЛОЩАДИ ПОЛЯ, СОСТОЯНИЕ ДВИГАТЕЛЯ И
ДР.;

-ОДНОВРЕМЕННОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ НА
ЭКРАНЕ МОНИТОРА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ
ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ДО ЧЕТЫРЁХ ЛЮБЫХ
СЕЛЬХОЗАГРЕГАТОВ;

-ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ О
СЕЛЬХОЗАГРЕГАТАХ ИЗ ВСТРОЕННОЙ БАЗЫ
ДАННЫХ.

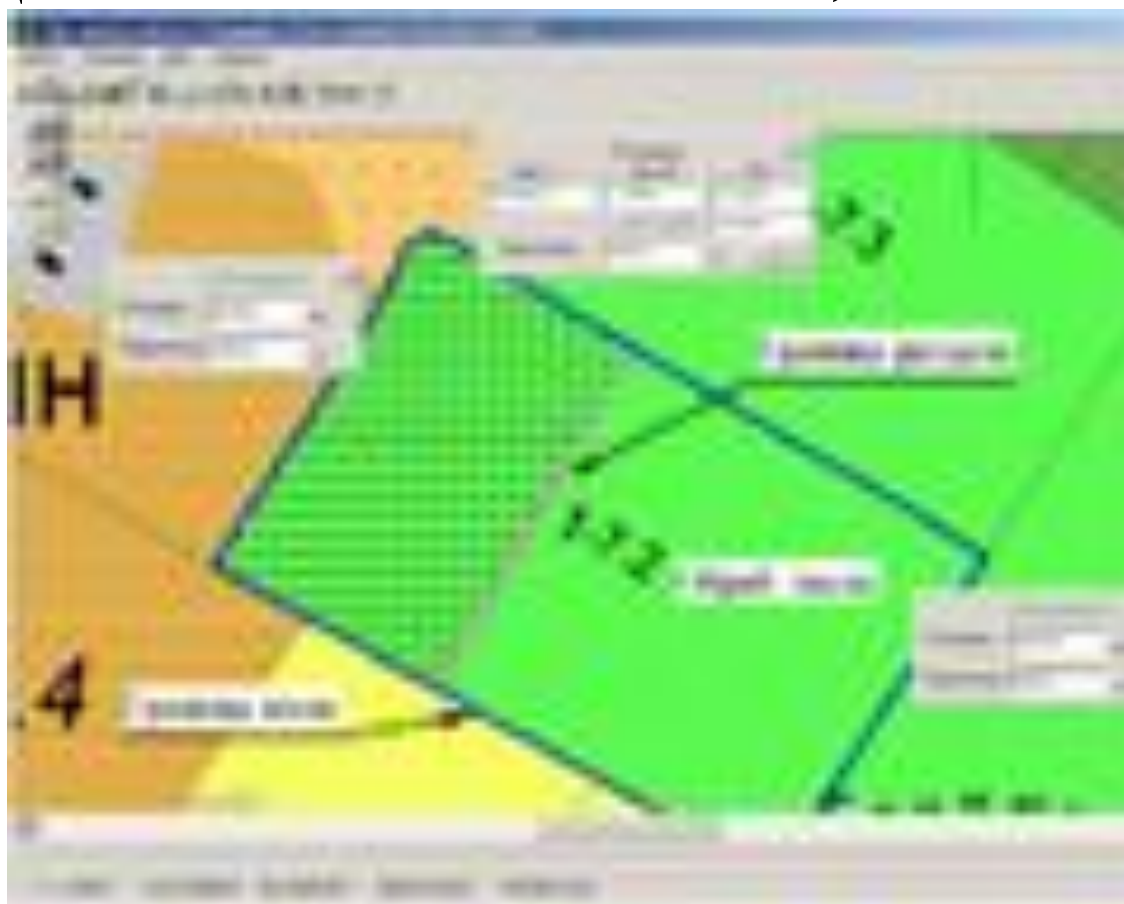
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ БОРТОВОГО ТЕРМИНАЛА:

- МАЛЫЕ РАЗМЕРЫ 55 X 80 X 22 ММ И -ВЕС 120 Г;
- ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ В ЛЮБОМ УДОБНОМ МЕСТЕ НА СЕЛЬХОЗАГРЕГАТЕ;
- НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ ОТ 10,8 В ДО 31,2 В;
- ВРЕМЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОТ ВСТРОЕННОЙ РЕЗЕРВНОЙ ЛИОН БАТАРЕИ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ЧАСОВ.

6).МОБИЛЬНАЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ
СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕТА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ
"ГЕОУЧЕТЧИК"

НАЗНАЧЕНИЕ

-ПОСТРОЕНИЕ И КОРРЕКТИРОВКА
ЭЛЕКТРОННЫХ КАРТ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОЛЕЙ С
ПОМОЩЬЮ GPS ТЕХНОЛОГИЙ;



-ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТИЧЕСКИХ ГРАНИЦ И ПЛОЩАДЕЙ ОБРАБОТАННОЙ ЧАСТИ ПОЛЯ ПО ДАННЫМ GPS ПРИЕМНИКА.



СОСТАВ:

-МОБИЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР;

-ВЫСОКОТОЧНЫЙ
ПОДКЛЮЧЕННЫЙ
КОМПЬЮТЕРУ;
-СПЕЦИАЛЬНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ (ПО).

GPS
К

ПРИЕМНИК,
МОБИЛЬНОМУ
ПРОГРАММНОЕ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

-СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ КАРТ
ПОЛЕЙ В ВЕКТОРНОЙ И РАСТРОВОЙ ФОРМЕ;
-КОРРЕКТИРОВКА ТЕКУЩИХ КАРТ ПОЛЕЙ С
УТОЧНЕНИЕМ ИХ ГРАНИЦ, РАЗБИЕНИЕМ ИЛИ
ОБЪЕДИНЕНИЕМ;
-ВВОД GPS ДАННЫХ С КОНТРОЛЕМ КАЧЕСТВА
ПО КОЛИЧЕСТВУ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В РАБОТЕ

СПУТНИКОВ И ГЕОМЕТРИИ ИХ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЛИЯЮЩИМ НА ТОЧНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ;

-ОТОБРАЖЕНИЕ НА КАРТЕ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ПОЛУЧАЕМЫХ ОТ GPS ДАННЫХ;

-ИЗМЕРЕНИЕ НА КАРТЕ РАССТОЯНИЙ И ПЛОЩАДЕЙ;

-ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПО УПРОЩЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЧАСТИ ПОЛЯ, ОБРАБОТАННОЙ СЕЛЬХОЗТЕХНИКОЙ;

-КОРРЕКТИРОВКА СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО КАЖДОМУ ПОЛЮ.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

СИСТЕМА РАЗМЕЩАЕТСЯ НА АВТОМОБИЛЕ С ПИТАНИЕМ ОТ БОРТОВОЙ СЕТИ (10 – 32 В);

-ПРЕДУСМОТРЕНА ВОЗМОЖНОСТЬ РАБОТЫ В
АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ ОТ ПЕРЕНОСНОГО
АККУМУЛЯТОРА;

-ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТРЕБУЕТСЯ
НАВЫК РАБОТЫ ОПЕРАТОРА С ПК;

7). СИСТЕМЫ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВОЖДЕНИЯ
(ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СПУТНИКОВОЙ
НАВИГАЦИИ ПРИ РАБОТЕ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ
НА ПОЛЯХ).



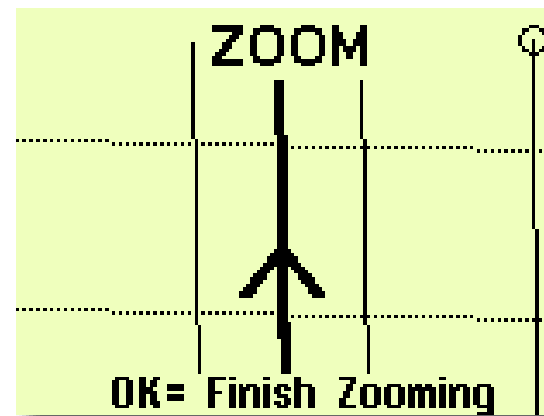
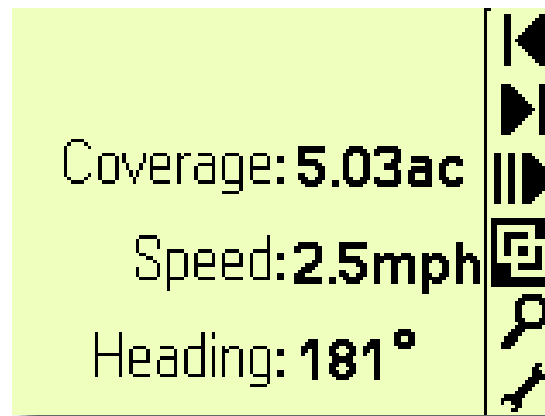
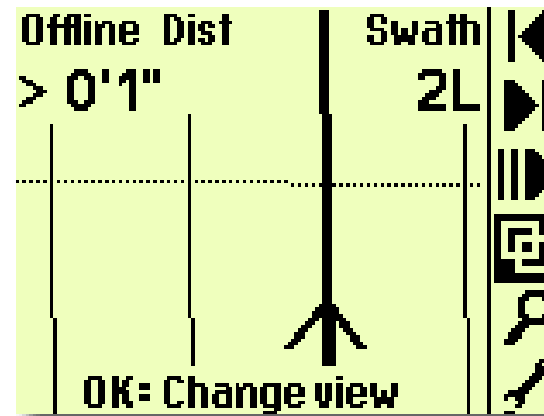
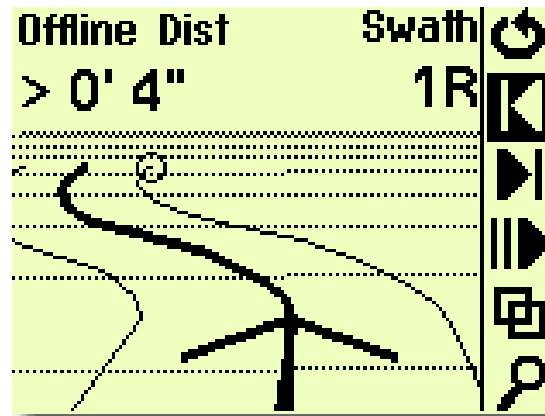


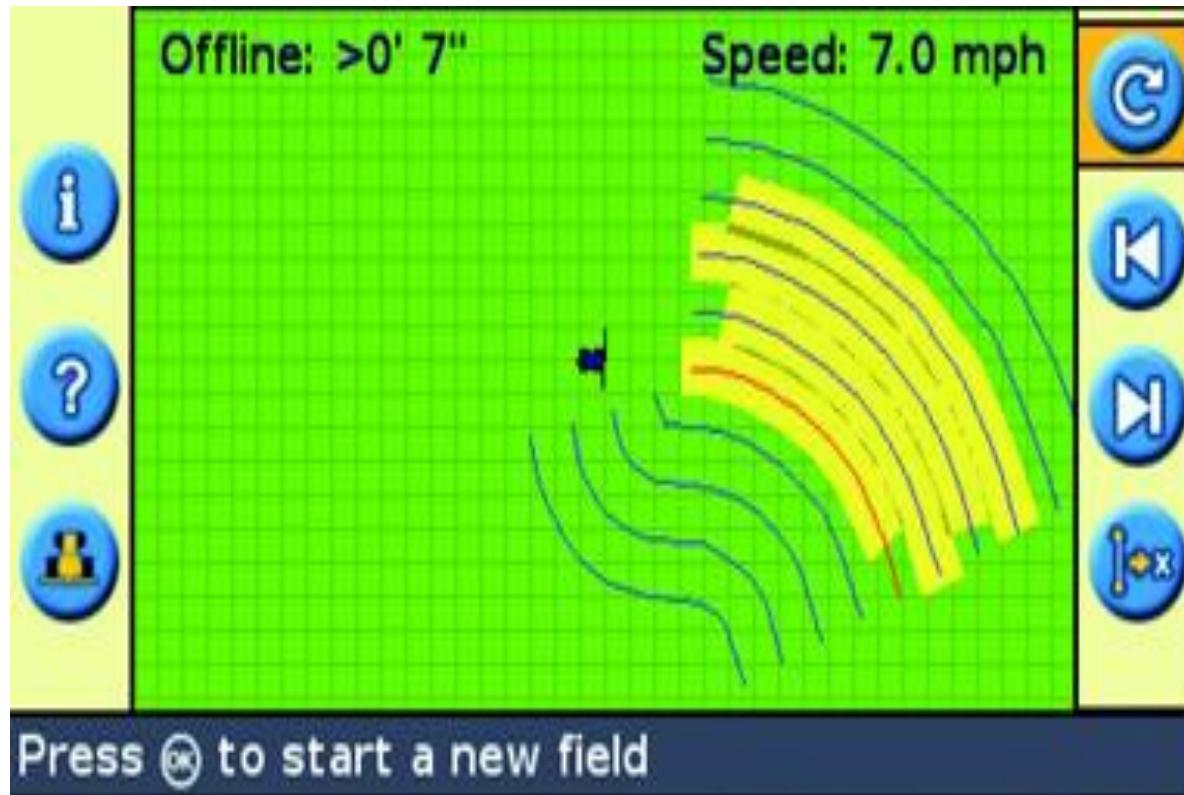


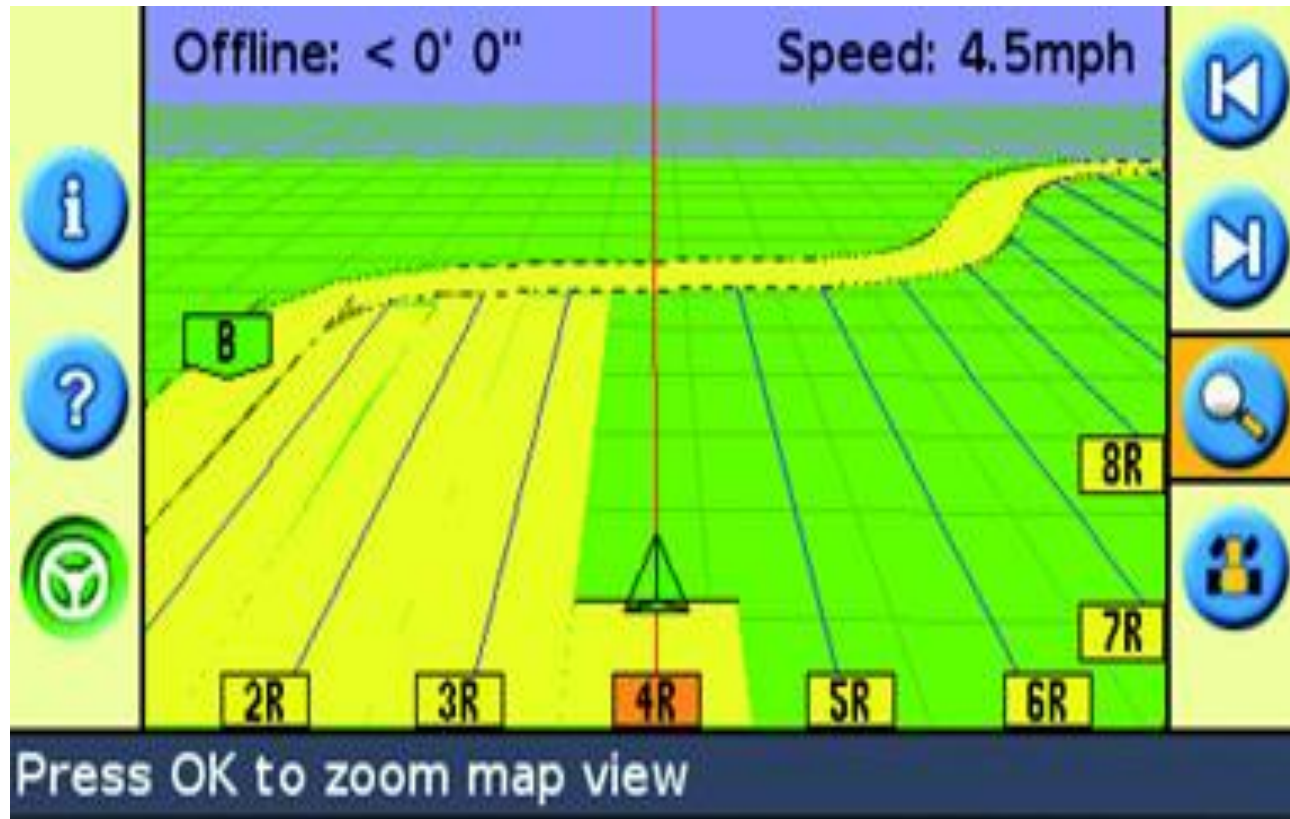
6:42 1:27
70° 90% 2984
73° 87% 67
102.0 04 L
PRECIPITATION (8) 0.00 0.00 0.00

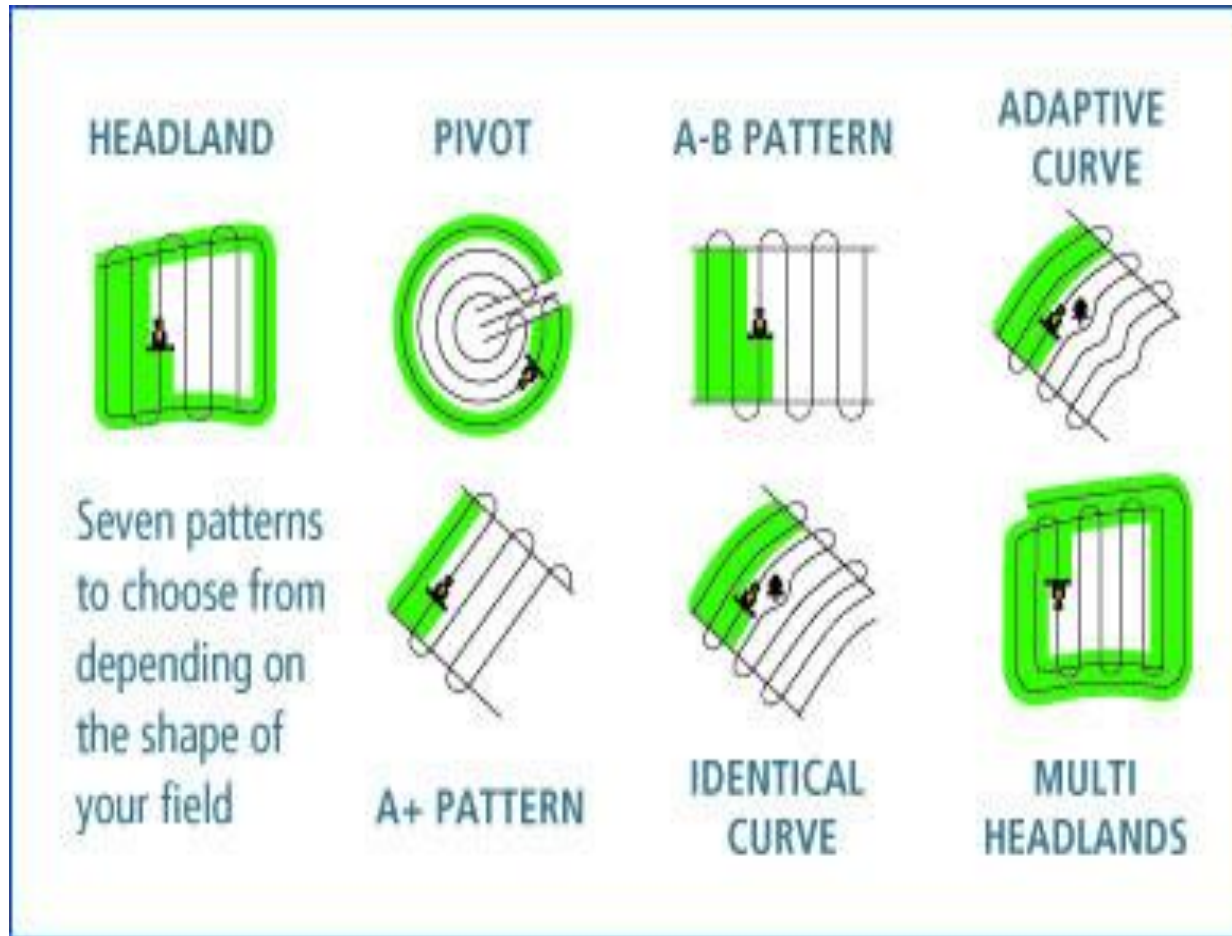
WeatherPRO











КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

-УВЕЛИЧИВАЕТ ПОТЕНЦИАЛЬНУЮ
УРОЖАЙНОСТЬ ЗА СЧЕТ ТОЧНОГО И

ДОЗИРОВАННОГО ВНЕСЕНИЯ ПЕСТИЦИДОВ,
МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И ДРУГИХ
ПРОДУКТОВ ПРИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
РАБОТАХ.

-УВЕЛИЧИВАЕТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТ ПРИ
УБОРКЕ УРОЖАЯ, СНИЖАЯ ОБЩУЮ
СТОИМОСТЬ РАБОТ ЗА СЧЕТ ТОЧНОГО
ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВОЖДЕНИЯ.

-ПОЗВОЛЯЕТ ЭКОНОМИТЬ ТОПЛИВО И
ДРУГИЕ РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

-ОБЕСПЕЧИВАЕТ БОЛЬШУЮ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ ЗА СЧЕТ
СНИЖЕНИЯ ВРЕМЕНИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

-ПОЗВОЛЯЕТ ВЫПОЛНЯТЬ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ.

-УМЕНЬШАЕТ НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

-ИСКЛЮЧАЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ МАРКИРОВАНИИ НАЧАЛА И КОНЦА РЯДА.

-СНИЖАЕТ УТОМЛЕНИЕ ВОДИТЕЛЯ.

МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИ СЛЕДУЮЩЕМ СПЕКТРЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ:

-КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ПОЛЯ;

-МОНИТОРИНГ УРОЖАЙНОСТИ;

-РАБОТЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ;

-СБОР УРОЖАЯ;

-АНАЛИЗ ПОЧВЫ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВОЖДЕНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ТОЧНО ВОДИТЬ ТРАКТОР ИЛИ КОМБАЙН ВДОЛЬ РЯДОВ ПРИ ЛЮБОЙ ВИДИМОСТИ. ЭТО ОБОРУДОВАНИЕ ОПТИМИЗИРУЕТ ЭФФЕКТИВНУЮ ШИРИНУ РЯДА, ПОЗВОЛЯЕТ ЭКОНОМИТЬ ТОПЛИВО, МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, КОТОРЫЕ РАСХОДУЮТСЯ ПРИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТАХ, ТАКИМ ОБРАЗОМ, СОКРАЩАЮТСЯ СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И МИНИМИЗИРУЕТСЯ ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

ПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМОЙ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВОЖДЕНИЯ: ВВЕДИТЕ ШИРИНУ ЗАХВАТА ВАШЕГО МЕХАНИЗМА, ЗАТЕМ ПРИ НАЧАЛЕ ПОЛЕВЫХ РАБОТ ЗАФИКСИРУЙТЕ НАЧАЛО И КОНЕЦ ПЕРВОГО ПРОЙДЕННОГО РЯДА. ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ СЛЕДУЮЩЕГО И ВСЕХ ОСТАЛЬНЫХ РЯДОВ КУРСУКАЗАТЕЛЬ БУДЕТ ПОКАЗЫВАТЬ ВЕЛИЧИНУ И НАПРАВЛЕНИЕ ОТКЛОНЕНИЯ ОТ ЖЕЛАЕМОГО МАРШРУТА, ТАКИМ ОБРАЗОМ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ПРОСТОЕ И ТОЧНОЕ ВОЖДЕНИЕ ВДОЛЬ РЯДА. КОГДА ВЫ ДОСТИГНЕТЕ КОНЦА РЯДА, УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКИ ПЕРЕКЛЮЧИТСЯ НА НАВИГАЦИЮ К СЛЕДУЮЩЕМУ РЯДУ И СТАНЕТ ВЫДАВАТЬ

ИНФОРМАЦИЮ ДЛЯ ВОЖДЕНИЯ ВДОЛЬ СЛЕДУЮЩЕГО РЯДА. И ТАК ДАЛЕЕ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА РАБОТА НЕ БУДЕТ ЗАВЕРШЕНА. ЕСЛИ ВАМ НЕОБХОДИМО ПРИОСТАНОВИТЬ РАБОТЫ, НАХОДЯСЬ В СЕРЕДИНЕ РЯДА, ФУНКЦИЯ «ПАУЗА/ВОЗОБНОВЛЕНИЕ» ПОЗВОЛИТ ВАМ ВЕРНУТЬСЯ ТОЧНО В ТОЧКУ, НА КОТОРОЙ ВЫ ПРИОСТАНОВИЛИ РАБОТЫ ЧТОБЫ ПРОДОЛЖИТЬ ИХ ВЫПОЛНЕНИЕ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОСОБЕННОСТЕЙ ВАШЕГО ПОЛЯ, РЯДЫ МОГУТ ИМЕТЬ РАЗЛИЧНУЮ ФОРМУ, НАПРИМЕР ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ РЯДЫ, ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ РЯДЫ ПРОИЗВОЛЬНОЙ КРИВИЗНЫ, ЗАМКНУТЫЙ КРУГ, РАЗОМКНУТЫЙ КРУГ, ТАКЖЕ МОГУТ БЫТЬ

ЗАДАНЫ ОБЛАСТИ, НЕ ПОДЛЕЖАЩИЕ
ЗАПАШКЕ. ПРИ ДВИЖЕНИИ ВДОЛЬ РЯДОВ ВЫ
ТАКЖЕ МОЖЕТЕ ВЫЧИСЛЯТЬ ПЛОЩАДЬ
ВОЗДЕЛАННОГО ПОЛЯ.