Министерство сельского хозяйства РФ

Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия

Кафедра управления сельскохозяйственным производством

**КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

**НА ТЕМУ:**

**«Повышение эффективности оперативного управления производством учхоза УГСХА»**

Выполнил: студент 4 курса

1 группы э/ф

**Голубев С.В**.

Руководитель: **Мансурова З.Г.**

Ульяновск 2003

**Содержание**

Введение

Глава 1. Организационно-экономическая характеристика предприятия

1.1 Природные и экономические условия хозяйства, его размеры и организационная структура

1.2 Специализация производства

1.3 Уровень интенсивности и результаты интенсификации

1.4 Обеспеченность основными средствами и трудовыми ресурсами. Основные результаты производства

Глава 2. Анализ осуществления оперативного управления производством

2.1 Основные функции оперативного управления производством

2.2 Анализ затрат рабочего времени руководителей учхоза УГСХА и подразделений на оперативное управление производством

2.3 Обоснование необходимости внедрения диспетчерской службы

2.4 Анализ работы действующей на предприятии диспетчерской службы. Определение этапа внедрения, на котором находится диспетчерская служба предприятия.

Глава 3. Разработка предложений по совершенствованию оперативного управления производством на базе диспетчеризации

3.1 Совершенствование информационно-оповестительной и аналитической работы службы учхоза УГСХА

3.2 Совершенствование диспетчерского учета, контроля и регулирования

3.3. Совершенствование оперативно-календарного планирования

3.4 Улучшение технического оснащения диспетчерской службы

3.5 Определение экономической эффективности диспетчеризации предприятия

Выводы и предложения

Список использованной литературы

Приложения

**Введение**

Проблема совершенствования управления актуальна для всех отраслей народного хозяйства, в том числе и для сельского хозяйства. Широкое использование индустриальных методов ведения хозяйства вносит заметные изменения в организацию труда и производства. Быстрыми темпами развивается процесс специализации и концентрации производства, усложняются формы внутрихозяйственной и межхозяйственной кооперации труда, меняются профессионально-квалифицированный состав сельскохозяйственных кадров, принципы организационного устройства хозяйств, а с ними и задачи, которые должно решать управление. В настоящее время руководители и специалисты хозяйств серьезное внимание уделяют вопросам совершенствования систем управления на всех уровнях производства, эффективной расстановке управленческих кадров, рациональному и четкому распределению между руководителями и специалистами функций и объектов управления. Крупные резервы дальнейшего упорядочения управленческого труда, повышения эффективности управления на предприятиях кроются в оперативном управлении производством, которое связано с организацией и осуществлением в хозяйствах трудовых процессов. Оперативное управление производством является для руководителей сложным и трудоемким участком работы. Наибольшие трудности они испытывают при поиске эффективных форм и методов выполнения в хозяйствах и межхозяйственных объединениях оперативных планово-аналитических работ, а также работ по информационному обеспечению аппарата управления.

Целью курсового проекта является раскрытие основных путей совершенствования организации оперативного управления, а также роли диспетчерской службы в этих условиях.

В связи с поставленной целью задачами работы являются:

1. Изучение организационно-экономической характеристики предприятия.

2. Анализ осуществления оперативного управления производством.

3. Разработка предложений по совершенствованию оперативного управления производством на базе диспетчеризации.

**Глава 1. Организационно-экономическая характеристика предприятия**

**1.1 Природные и экономические условия хозяйства, его размеры и организационная структура**

Учебно-опытное хозяйство расположено по среднему течению реки Волги (левому берегу) и крайними своими точками лежит на Севере 54о21’, на Юге 54о14’ северной широты и на Западе 48о37’, на Востоке 48о51’ восточной долготы.

Климат хозяйства умеренно-континентальный с теплым летом и умеренно холодной зимой. Самый жаркий месяц – июль, самый холодный – январь. Среднегодовая температура составляет +3,3оС. Среднее число дней с суховеями составляет 17 дней. Осадки выпадают неравномерно по периодам, из-за этого почти ежегодно возделывание культур происходит в условиях недостаточного обеспечения влагой.

В итоге климат хозяйства все же благоприятствует возделыванию всех культур зоны, хотя недостаток влаги, засухи, суховеи, малоснежность зим с низкими температурами оказывает отрицательное влияние на формирование урожаев.

Возможный световой режим в хозяйстве колеблется от 12,6 часов (сентябрь) до 16,7 часа (июнь), составляет 14,8 часов в сутки. Продолжительность солнечного сияния в течении вегетационного периода характеризует зону месторасположения Учхоза-УГСХА благоприятной для растений длинного дня.

Землепользование Учхоза занимает надпойменную террасу реки Волги, которое представляет собой слабоволнистую равнину, среди которой часто встречаются в различной степени заболоченные места.

За хозяйством закреплено 16929 га земель. Основной почвенный покров составляют черноземы, незначительную часть занимают серые лесные почвы, а также супесчаные почвы. Мощность гумусового горизонта составляет 45-68 см. Кислотность почвы близка к нейтральной. Качественная оценка почв по хозяйству – 68 баллов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что почвенные и климатические ресурсы хозяйства благоприятно влияют на растения и создают условия для получения урожая высшего качества.

Хозяйство включает в себя 4 отделения: прилегающий к академгородку пос. Октябрьский, пос. Первомайский, пос. Пятисотенный и свиноферма, расположенная у пос. Октябрьский. Между всеми отделениями учхоза проложена асфальтированная дорога, по которой ходят рейсовые автобусы до районного и областного центров. В пос. Октябрьский также расположена железнодорожная станция. В хозяйстве широко распространена телефонная сеть, а также повсеместно внедрена диспетчерская связь.

Все это в совокупности облегчает организацию взаимодействия и координацию деятельности руководителей, специалистов и исполнителей различных отделений хозяйств, а также увеличивает скорость продвижения информации. Асфальтовое покрытие дорог и наличие железнодорожной станции способствуют укреплению торговых связей, т.к. увеличивается скорость доставки груза, что отражается на качестве товара и повышается гарантированность поставок.

Значительно улучшают экономические условия хозяйствования имеющиеся на территории учхоза перерабатывающие предприятия, магазины и другие подсобные организации. Это связано с тем, что продукция, прошедшая переработку, имеет гораздо более высокую стоимость, чем сырьевая, которая зачастую не окупает затраченных на ее производство ресурсов.

Прямым показателем размера предприятия принято считать объем производства валовой и товарной продукции, которые зависят от размера и качества сельскохозяйственных угодий, поголовья животных, объема производственных фондов, трудовых ресурсов и рационального их применения.

Данные, характеризующие размеры учхоза-УГСХА рассмотрим в таблице 1.

### Таблица 1

#### **Размер предприятия и производства**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Годы | | | 2009 г. к 2007 г. в % |
| 2007 | 2008 | 2009 |
| Валовая продукция по себестоимости, тыс. руб.  Товарная продукция в ценах реализации, тыс. руб.  Валовой доход, тыс. руб.  Среднегодовая численность работников, чел.  Общая площадь сельхозугодий, га  - в т.ч. пашни  Среднегодовая стоимость основных производственных фондов сельсхоз-назначения, тыс. руб.  Поголовье скота, гол.:   * КРС; * в т.ч. коров * Свиньи * Лошади   Условное поголовье, гол. | 70531  63155  18975  1369  16121  15853  180090  2625  1000  5307  57  3624,1 | 88915  70949  13327  1408  15886  15618  183658  2708  1000  4252  47  3347,4 | 79463  67211  -4188  1273  15886  15618  186607  2502  1000  2779  23  2757,9 | 112,7  106,4  х  93,0  98,5  98,5  103,6  95,3  100,0  52,4  40,4  76,1 |

Из таблицы видно, что предприятие является одним из наибольших хозяйств как района, так и области. В 2009 г. стоимость валовой продукции составила 79463 тыс. руб., что на 12,7 % больше, чем в 2007 г.В хозяйстве одна часть валовой продукции используется на собственные нужды, другая составляет товарную продукцию. В 2009 г. по сравнению с 2007 г. стоимость товарной продукции возросла на 6,4 % и составила 67211 тыс. руб. Это вызвано, в первую очередь, ростом цен на реализуемую продукцию, особенно молока и мяса. Валовой доход с положительного значения в 2007 г. в размере 18975 тыс. руб. снизился и составил -4188 тыс. руб. в 2009 г. Но на предприятии наблюдается резкое снижение поголовья скота на 23,9 % по сравнению с 2007 годом. Это привело к обоснованному сокращению численности работников предприятия на 96 человек. Увеличилась стоимость основных производственных фондов (на 3,6%).

Организационная структура предприятия – отделенческая (Приложение 1).

**1.2 Специализация производства**

При анализе хозяйства необходимо знать его специализацию, которая определяется как раз по составу денежной выручки. Специализация отражает производственное направление и отраслевую структуру предприятия.

При помощи цифровых значений денежной выручки от продажи продукции растениеводства и животноводства определим специализацию хозяйства Учхоз-УГСХА в таблице 2.

Из таблицы видно, что наибольший удельный вес в общей денежной выручке хозяйства занимает выручка от реализации зерна, значит специализацию хозяйства можно охарактеризовать как зерновую. Отрицательным моментом здесь является то, что выручка от реализации зерна в динамике снизилась на 40,5% это связано с уменьшением урожайности и снижением цен на зерно. В продукции животноводства, наибольший удельный вес по денежной выручке в 2009 году занимает мясо свиней, это связано с большим объемом реализации данного вида продукции.

Таблица 2

**Состав и структура денежной выручки в хозяйстве**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды продукции | 2007 г. | | 2008 г. | | 2009 г. | | 2009 г. к 2007 г., тыс. руб. |
| тыс. руб. | % к итогу | тыс. руб. | % к итогу | тыс. руб. | % к итогу |
| Зерно  Сахарная свекла  Подсолнечник  Картофель  Прочие отрасли растениеводства | 36610  1643  218  35  2102 | 58  2,6  0,3  0,06  3,3 | 27366  607  41  -  12973 | 39  0,9  0,06  -  18,2 | 21780  85  1  -  15537 | 32,4  0,1  0,0  -  23,1 | 59,5  5,1  0,5  -  739,1 |
| Итого по растениеводству | 40608 | 64 | 40987 | 58 | 37403 | 55,7 | 92,1 |
| Молоко  Мясо КРС  Мясо свиней  Прочие отрасли животноводства | 2812  925  1617  5435 | 4,5  1,5  2,6  8,6 | 4070  2092  5197  5987 | 5,7  2,9  7,3  8,4 | 3628  3166  4290  6985 | 5,4  4,7  6,4  10,4 | 129,0  342,3  265,3  128,5 |
| Итого по животноводству | 10789 | 17 | 17346 | 24 | 18069 | 26,9 | 167,5 |
| Продукция промышленной переработки | 9800 | 16 | 11467 | 16,2 | 13185 | 19,6 | 134,5 |
| Работы и услуги | 291 | 0,5 | 391 | 0,6 | 949 | 1,4 | 326,1 |
| Всего по хозяйству | 63155 | 100 | 70949 | 100 | 67211 | 100 | 106,4 |

В животноводстве, в отличие от растениеводства, в динамике наблюдается тенденция к росту денежной выручки по всем видам продукции, это связано с ростом цены за единицу продукции.

Также из таблицы видно, что предприятие стало в 3 раза больше выполнять работ и оказывать услуг.

**1.3 Уровень интенсивности и результаты интенсификации**

Интенсификация производства – одна из форм развития расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве. Процесс интенсификации означает дополнительные затраты средств производства, а в ряде случаев и живого труда на ту же земельную площадь. Цель интенсификации – обеспечение роста производства продукции с единицы возделываемой земельной площади при одновременной экономии затрат труда и средств на единицу продукции. Основные показатели интенсивности производства в учхозе УГСХА представлены в таблице 3.

#### Таблица 3

##### **Уровень интенсивности сельскохозяйственного производства**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007 г. | 2008 г. | 2009 г. | 2009 г. в % к 2007 г. |
| Удельный вес пашни в сельскохозяйственных угодьях, %  В расчете на 100 га сельхозугодий:  - основные производственные фонды основной деятельности, тыс. руб.  - энергетические средства, л.с.  - производственные затраты, тыс. руб.  - затраты труда, тыс. чел/часов  В расчете на 1 среднегодового работника:  - основные производственные фонды, тыс. руб.  - энергетические средства, л.с. | 98,3  1117,1  302,3  486,5  17,3  131,5  35,6 | 98,3  1156,0  253,0  653,6  16,6  330,4  28,6 | 98,3  1174,7  254,0  500,2  14,3  146,6  31,7 | 100,0  105,2  84,0  102,8  82,7  111,5  89,0 |

Из приведенной таблицы видно, что за 2007-2009 годы увеличилась стоимость основных производственных фондов в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий. Это увеличение составило 5,2%, что характеризует более высокий уровень использования земли как главного средства производства в сельском хозяйстве. Наблюдается также увеличение производственных затрат на 2,8% по сравнению с 2007 годом. Но снизились затраты труда на 17,3%. Все это является фактором снижения интенсификации сельскохозяйственного производства в анализируемом хозяйстве.

Кроме того, необходимо также рассмотреть экономическую эффективность интенсификации в учхозе УГСХА. Эти показатели рассмотрим на примере таблицы 4.

# Таблица 4

## Экономическая эффективность интенсификации производства в учхозе УГСХА

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007 г. | 2008 г. | 2009 г. | 2009 г. в % к 2007 г. |
| Производство валовой продукции в расчете:  -на 100 га сельхозугодий, тыс. руб.  -на 100 руб. основных производственных фондов основной деятельности, руб.   * на 1 среднегодового работника, руб. * на 100 руб. производственных затрат, руб.   -на 1 чел.-час. затрат труда, руб.  Урожайность зерновых с 1 га, ц:  Удой молока на 1 среднегодовую корову, ц  Получено прибыли, тыс. руб.  Уровень рентабельности (убыточности), % | 437,5  39,2  51,5  89,9  25,4  22,4  25,5  18975  42,9 | 559,7  48,4  63,1  85,6  33,8  27,7  22,7  13327  23,1 | 500,2  42,6  62,4  85,4  34,9  24,0  21,8  -4188  -5,9 | 114,3  108,7  121,2  95,0  137,4  107,1  85,5  х  х |

В целом по хозяйству можно отметить ухудшение эффективности производства, о чем свидетельствует отрицательный уровень рентабельности в 2009 году (-5,9%). Несмотря на то, что выросло производство валовой продукции на 100 га сельхозугодий на 14,3%, основных производственных фондов основной деятельности на 8,7%, что позволило увеличить урожайность зерновых на 7,1%. В 2009 году были получены убытки в размере 4188 тыс. руб., что неблагоприятно сказывается на финансовом состоянии предприятия.

**1.4 Обеспеченность основными средствами и трудовыми ресурсами. Основные результаты производства**

Обеспеченность сельскохозяйственных предприятий основными средствами производства и эффективность их использования являются важными факторами, от которых зависят результаты хозяйственной деятельности.

Таблица 5

**Анализ обеспеченности предприятия основными средствами**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007 г. | 2008 г. | 2009 г. | 2009 г. в % к 2007 г. |
| Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.  Энергетических мощностей, л.с.  Среднегодовое количество работников, чел.  Площадь сельхозугодий, га  Фондообеспеченность хозяйства, тыс. руб.  Фондовооруженность труда, тыс. руб.  Энергообеспеченность, л.с.  Энерговооруженность, л.с. | 180090  48730  1369  16121  1117,1  131,5  302,3  35,6 | 183658  40203  1408  15886  1156,1  130,4  253,1  28,6 | 186607  40353  1273  15886  1174,7  146,6  254,0  31,7 | 103,6  82,8  93,0  98,5  105,2  111,5  84,0  89,0 |

Из таблицы видно, что фондообеспеченность хозяйства увеличилась в 2009 году по сравнению с 2007 годом на 5,2%, а фондовооруженность на 11,5%. Зато энергообеспеченность снизилась на 16%, а энерговооруженность на 11%, за счет уменьшения энергетических мощностей на 17,2%.

Оценим обеспеченность Учхоза-УГСХА трудовыми ресурсами при помощи таблицы 6 и проанализируем ее.

Из таблицы видно, что хозяйство недостаточно обеспечено трудовыми ресурсами, т.к. показатель обеспеченности колеблется около

Таблица 6

**Обеспеченность трудовыми ресурсами Учхоза-УГСХА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007 г. | 2008 г. | 2009 г. | 2009 г. в % к 2007 г. |
| Площадь сельхозугодий, га  Площадь пашни, га  Поголовье животных, усл. гол.  Занято в сельхозпроизводстве, чел.  в т.ч. растениеводстве  животноводстве  Отработано в сельском хозяйстве, тыс. чел.-час.  Приходится занятых работников на 100 га сельхозугодий, чел.  Приходится на 1 работника растениеводства, га  - сельхозугодий  - пашни  Приходится на 1 работника животноводства скота, усл. гол.  Требуется работников для выполнения сельхозработ, чел.  Обеспеченность работниками, % | 16121  15853  2638,52  1009  101  184  2782  6,2  159,6  157  14,3  1263  80 | 15886  15618  3471,42  960  69  142  2632  6  230,2  226,3  17,4  1295  74 | 15886  15618  2778,34  864  76  147  2278  5,4  209,0  205,5  18,9  1162  74 | 98,5  98,5  105,3  85,6  75,2  79,9  81,9  87,1  130,9  130,9  132,2  92,0  92,5 |

70-80% и нагрузка на работника в динамике, как в растениеводстве, так и в животноводстве увеличивается на 30,9%.

Анализируя расчетные показатели отметим, что в отчетном году по сравнению с базисным произошло уменьшение работников, приходящихся на 100 га сельхозугодий на 12,9%. Отметим, что в 2009 году по сравнению с 2007 годом приходится на 1 работника животноводства, усл. гол. скота на 32,2% больше.

Рассмотрим основные показатели эффективности производства – прибыли и рентабельности на основе данных за 2007-2009 годы в таблице 7.

Анализируя цифровые значения показателей прибыльности и рентабельности производства продукции растениеводства за последние три года, отметим, что в 2009 году по сравнению с базисным произошло снижение прибыльности производства зерна в 2 раза. Также произошло снижение прибыли от производства таких культур как сахарная свекла, подсолнечник в 2 раза, овощи на 54,9%. Также отметим, что в 2009 году по сравнению с 2007 годом в отрасли растениеводства в целом прибыль снизилась на 34,5%.

Рассматривая динамику рентабельности производства продукции растениеводства отметим, что в отчетном году по сравнению с базисным произошло снижение уровня рентабельности производства зерна на 18,9%, сахарной свеклы на 47,8%, овощей на 32,5%. В целом произошло снижение рентабельности всей отрасли растениеводства на 49,1%.

Анализируя динамику показателей прибыльности и рентабельности в животноводстве отметим, что производство продукции животноводства является убыточным. В целом по отрасли животноводства произошло увеличение убыточности производства в 2009 году по сравнению с 2007 годом более чем в 3 раза. В целом хозяйство стало убыточно. В 2009 году оно получило убыток в размере 4188 тыс. руб. Уровень рентабельности в 2009 году составил -5,9%.

Следует отметить, что в хозяйстве в последние годы наметилась четкая тенденция снижения рентабельности растениеводства практически по всем видам культур, а отрасль животноводства вообще является убыточной.

Причинами убыточности в животноводстве могут быть высокая стоимость кормов, высокие затраты на содержание животных.

Причинами снижения рентабельности в растениеводстве и животноводстве являются высокая себестоимость продукции и низкая, по сравнению с себестоимостью, выручка.

Таблица 7

**Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды продукции, отрасли | 2007 г. | | | | 2008 г. | | | | 2009 г. | | | | 2009 г. к 2007 г. | | | |
| Полная себестоимость, т.р. | Выручка, т.р. | Прибыль, т.р. | Ур. рентабельности, % | Полная себестоимость, т.р. | Выручка, т.р. | Прибыль, т.р. | Ур. рентабельности, % | Полная себестоимость, т.р. | Выручка, т.р. | Прибыль, т.р. | Ур. рентабельности, % | Полная себестоимость | Выручка | Прибыль | Ур. рентабельности |
| Зерно  Сахарная св.  Подсолнечник  Картофель  Овощи  Прочие отрасли раст-ва  Раст-во в целом  Молоко  Мясо КРС  Мясо свиней  Прочие отрасли жив-ва  Жив-во в целом  Не сельхозпродукция  Итого по хозяйству | 14607  501  403  29  448  876  17564  5293  2158  2115  195  15876  9800  44180 | 36610  1643  218  35  876  637  40608  2812  925  1617  169  10789  11467  63155 | 22003  1142  185  6  428  -239  23044  -2481  -1233  -498  -26  -5087  1667  18975 | 150,6  227,9  45,9  20,7  95,5  -27,3  131,2  -46,9  -57,1  -23,5  -13,3  -32,1  17,01  42,9 | 5242  962  34  -  313  1206  16621  7285  4132  6355  650  25790  15211  57622 | 27366  607  41  -  873  995  40987  4070  2092  5197  308  17346  12616  70949 | 22124  -375  7  -  560  -211  24366  -3215  -2040  -1158  -342  -8444  -2595  13327 | 422,1  -38,9  20,6  -  178,9  -17,5  146,6  -44,1  -49,4  -18,2  -52,6  -32,7  -17,1  23,1 | 9800  84  1  -  299  1629  22313  7998  7472  7019  15  34928  13185  71399 | 21780  85  1  -  492  951  37403  3628  3166  4290  41  18069  10790  67211 | 11980  1  0  -  193  -678  15090  -4370  -4306  -2729  26  -16859  -2395  -4188 | 122,2  119,0  0  -  64,5  -41,6  67,6  -54,6  -57,6  -38,9  173,3  -48,3  -18,2  -5,9 | 67,1  16,8  0,2  -  66,7  186,0  127,0  151,1  346,2  331,9  7,7  220,0  134,5  161,6 | 59,5  5,2  0,5  -  56,2  149,3  92,1  129,0  342,3  265,3  24,3  167,5  94,1  106,4 | 0,5  0,09  0  -  45,1  -284  65,5  -176  -349  -548  -  -331  -  - | 81,1  52,2  0  -  67,5  -  51,5  -116,4  -100,8  -165,5  -  -150,5  -  - |

**Глава 2. Анализ осуществления оперативного управления производством**

**2.1 Основные функции оперативного управления производством**

В условиях сельского хозяйства, где процесс производства опосредствуется многочисленными факторами, особо важное значение имеет оперативное управление производством.

Оперативное управление производством – основной элемент рациональной организации управления всей деятельностью предприятия. Оно объединяет и охватывает все стороны организации производства, являясь средством координации, обеспечивающим рациональное управление. Без него деятельность предприятия не может быть достаточно эффективной.

Цель оперативного управления производством – обеспечить эффективное осуществление производственного процесса. Оно охватывает:

- определение партии единовременно изготовляемой продукции;

- оперативное планирование места и времени выполнения процесса изготовления продукции;

- координирование прохождения внутрипроизводственных и внешних заказов;

- выдачу нарядов на выполнение работ;

- установление сроков сдачи и поставки продукции и контроль за их соблюдением;

- обеспечение оптимальной загрузки рабочих и оборудования в производственном процессе;

- размещение заказов на материалы

Организация работы по оперативному управлению производством зависит от размеров и производственной структуры предприятия, от типа организации производства и характера технологического процесса.

На предприятии в целом или в производственном отделении создается отдел оперативного управления производством, включающий следующие группы или секторы:

- сводного календарного планирования,

- централизованного контроля,

- оформления заказов,

- диспетчеризации,

- транспортировки,

- незавершенного производства,

- отгрузки.

Отдел оперативного управления производством осуществляет координацию и контакты между производственными цехами и отделом сбыта и служит источником информации, поступающей в цехи или, наоборот, направляемой заказчикам через отдел сбыта.

В функции отдела оперативного управления производством входит:

- получение производственных заданий,

- планирование производства,

- размножение копий заказов и календарных планов и их рассылка,

- диспетчеризация,

- ведение контрольной картотеки,

- оперативный контроль,

- ведение учета загрузки рабочих мест,

- отгрузка продукции,

- оперативная отчетность.

Получение производственных заданий– начальный этап работы отдела оперативного управления производством. Форма и порядок составления производственных заданий зависят от типа производства на данном предприятии. Производственное задание может поступать из разных источников: от заказчика со стороны, от отдела сбыта фирмы и т.д.

Предварительное общее планированиеначинается после получения заказа и переоформления его на предприятии. Оно имеет существенное значение для предприятий, работающих на основе отдельных заказов или по чертежам заказчиков, а также при производстве нестандартной продукции.

Предварительное планирование касается заказа в целом. Здесь принимается решение о возможности выполнения заказа, о сроках поставки без детализации до производства отдельной детали или узла, поскольку обычно к этому времени чертежи и технологическая документация еще отсутствуют. На стадии предварительного планирования делается общая оценка стоимости заказа с учетом сведений о ранее выполнявшихся заказах.

Размножение копий заказов и календарных планов и их рассылка. Копии заказа и календарного плана направляются во все заинтересованные отделы и группы – конструкторский и технологический отделы, отдел контроля и регулирования запасов, центральный отдел оперативного управления производством, отдел учета и издержек производства и т.д. Эти копии используются при обработке заказа на всех этапах его прохождения.

Диспетчеризация предполагает осуществление связи между заказчиком, отделом оперативного управления производством и производственными предприятиями в лице мастеров и диспетчеров.

Главный диспетчер в составе отдела оперативного управления производством: ведет учет номеров изготовляемых деталей и сроков их производства; следит за картотекой заказов, еще не переданных в производство, где они подразделяются в порядке сроков поступления материалов и затем в порядке номеров чертежей и деталей; следит за картотекой приостановленных заказов; следит за центральной картотекой чертежей.

Ведение контрольной картотеки,где регистрируются копиивсех заказов в порядке номеров чертежей и деталей. Картотека позволяет установить состояние заказа. Каждый заказ, поступающий на различные диспетчерские пункты или исходящий от них, а также возвращающийся в картотеки или технологический отдел, должен пройти через основную контрольную картотеку. Когда приходит время сдачи заказа в производство, он изымается из картотеки неспущенных в производство заказов и направляется работнику, обслуживающему основную контрольную картотеку.

Оперативный контрольза ходом выполнения заказов разбивается на несколько этапов: подготовка чертежей, спецификаций, технологической документации; обеспечение материалами, инструментом; сроки выполнения заказа по плану.

Учет загрузки рабочих мест ведется каждым мастером, которому передается график, показывающий загрузку рабочих мест по спущенным и неспущенным в производство заказам по крайней мере за месяц вперед. Ставится задача загрузить каждое рабочее место на определенный период времени в соответствии с производственной мощностью станка.

Отгрузка продукции. Все документы на отгрузку заполняются заранее и передаются в экспедицию для отгрузки готовой продукции. Единственное исключение – оформление накладных, хотя при определенных условиях и они выписываются заранее.

Оперативная отчетность включает отчеты о движении товарно-материальных ценностей, о ходе производства в сопоставлении с календарным планом, о выполнении крупных проектных работ.

Как и в других сельскохозяйственных предприятиях, в учхозе УГСХА оперативное управление производством выполняет несколько функций:

1) *координация и контроль* за функционированием всей производственной структуры, включая получение и оформление заказов, выдачу их в производство, составление календарных планов и наблюдение за выполнением всех других функций оперативного управления;

2) *подготовка заказов,* которая включает подготовку и распределение всей необходимой документации;

3) *календарное планирование,* т.е. установление сроков подготовки и выполнения каждого задания;

4) *организация производственного процесса* – научно-обоснованное определение того, каким образом, где и при каких издержках производства могут быть качественно изготовлена деталь, узел или все изделие в соответствии с заданными чертежами;

5) *контроль издержек производства* – анализ сокращения и контроль издержек производства, связанных с конструированием, планированием и изготовлением или сборкой заказанных изделий;

6) *организация инструментального хозяйства* – выбор инструментов, их конструирование, размещение заказов на инструмент, отправка, учет, хранение, выдача, ремонт и замена инструмента;

7) *контроль и регулирование запасов* – обеспечение производства необходимыми материалами в нужном месте, в требуемом количестве и в соответствующее время;

8) *диспетчеризация* – регулирование выполнения работы в соответствии с принятой технологией, производственными нормативами и календарным планом.

Важнейшими принципами оперативного управления производством являются:

- определение типа производства схемой управления производством, а не видом изготовляемой продукции.

- основной признак, определяющий схему организации управления – многодетальность изделий.

- сложность системы оперативного управления производством прямо пропорциональна количеству сборочных узлов.

- независимость степени сложности системы оперативного управления производством от размеров предприятия или производственного подразделения.

- выделение постоянных и переменных расходов при подготовке первичных документов.

- оперативное управление должно носить предупредительный характер, а не регистрацию свершившихся фактов (Герчикова, с. 354).

**2.2 Анализ затрат рабочего времени руководителей учхоза УГСХА и подразделений на оперативное управление производством**

Анализ затрат рабочего времени проводится на основе хронометража. Хронометраж позволяет более детально изучить какую-либо часть трудового процесса.

Хронометражом называется такой вид наблюдений, при котором изучаются циклически повторяющиеся элементы оперативной, а также отдельные элементы подготовительно-заключительной работы или работы по обслуживанию рабочего места.

Целями хронометража являются:

- установление норм времени и получение данных для разработки нормативов по труду;

- изучение и внедрение передовых приемов и методов труда;

- проверка качества действующих норм;

- выявление причин невыполнения норм отдельными работниками;

- совершенствование организации трудового процесса на рабочем месте.

Различают три способа проведения хронометража:

- непрерывный – по текущему времени, когда замеряются все элементы оперативного времени, циклически повторяющиеся в определенном порядке;

- выборочный – когда замеряются отдельные элементы (приемы работы) операции независимо от их последовательного выполнения;

- цикловой – когда исследуются операции, имеющие очень малую продолжительность, что не позволяет делать их визуальные замеры без объединения в группы, каждая из которых периодически повторяется в каждом цикле и в определенной последовательности.

При непрерывном хронометраже отмечается момент окончания первого и всех последующих элементов операции. Конечное показание секундомера является также суммой продолжительности всех элементов операции. Это позволяет проверить правильность и достоверность проведения наблюдений.

При выборочном хронометраже секундомер включается в начальной и выключается в конечной фиксажной точке изучаемого элемента операции. Полученное при этом время выполнения элемента записывается в хронокарте, когда сделано необходимое число замеров. При проведении циклового хронометража фиксируются затраты времени на элементы операции, объединенные в группы с разным составом изучаемых элементов. Нами был проведен непрерывный хронометраж главных специалистов экономической службы, который представлен в приложениях 2, 3 и в таблицах 8, 9.

Таблица 8

**Трехдневное распределение рабочего времени главного экономиста**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Операции | Дни | | | В среднем за день | |
| 1 | 2 | 3 | мин | % |
| 1. Получение информации  2. Работа с корреспонденцией  3. Наряды, оперативные и другие совещания  4. Согласование вопросов  5. Изучение информации и проектная деятельность  6. Поддержка внешних связей  7. Передвижение  8. Потери времени | 77  124  85  53  -  57  61  39 | 16  343  38  38  28  23  35  14 | 53  268  68  41  -  -  46  21 | 49  245  64  44  9  27  47  25 | 9,7  48,0  12,5  8,6  1,8  5,3  9,2  4,9 |
| Итого  Перерыв на обед  Всего | 496  126  622 | 535  124  661 | 497  121  618 | 510  124  634 | 100 |

Таблица 9

**Трехдневное распределение рабочего времени главного бухгалтера**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Операции | Дни | | | В среднем за день | |
| 1 | 2 | 3 | мин | % |
| 1. Получение информации  2. Работа с корреспонденцией  3. Наряды, оперативные и другие совещания  4. Согласование вопросов  5. Изучение информации и проектная деятельность  6. Поддержка внешних связей  7. Передвижение  8. Потери времени | 31  237  50  26  -  65  40  31 | 29  395  26  18  15  -  -  29 | 26  294  35  28  -  59  38  26 | 29  309  37  24  5  41  26  29 | 5,8  61,9  7,4  4,8  1,0  8,2  5,2  5,8 |
| Итого  Перерыв на обед  Всего | 480  129  609 | 512  125  637 | 506  124  630 | 499  126  625 | 100 |

Норматив затрат рабочего времени главного экономиста составляет: получение информации - 9,7%, хотя должно быть 5,0%; работа с корреспонденцией - 48,0%, должно быть 34,4%; наряды, оперативные и другие совещания -12,5%, вместо 15,3%. Согласование вопросов занимает 8,6% рабочего времени, а должно быть 31,7%, изучение информации и проектная деятельность 1,8%, по плану – 4,6%, передвижение 9,2%, должно быть 4,2%. К тому же, в хозяйстве наблюдаются потери рабочего времени главного экономиста в размере 4,9%.

У главного бухгалтера также имеется расхождение фактических и плановых затрат рабочего времени. Это говорит о том, что рабочее время главного экономиста и главного бухгалтера используется не совсем рационально. Нет графика рабочего дня, и к тому же имеются потери времени. В процессе хозяйственной деятельности, часто возникают случаи, когда происходит дублирование функций бухгалтерской и экономической служб, кроме того, вследствие их разобщенности возникает масса противоречий. Первым шагом к улучшению работы этих служб является разработка твердого графика рабочего дня.

Рассмотрим структуру затрат рабочего времени и его нормативы в таблице 10.

**2.3 Обоснование необходимости внедрения диспетчерской службы**

Диспетчерская служба – орган централизованного оперативного управления производством с помощью технических средств связи, сбора и обработки информации, контроля и регулирования деятельности всех структурных подразделений предприятия. Она широко развита в агропромышленных предприятиях и государственных органах управления АПК на уровне района и области.

Диспетчерская служба в учхозе УГСХА повышает уровень управления производством благодаря действенному контролю за ходом выполнения технологических процессов, освобождает руководителей и специалистов от непроизводительных затрат времени на решение оперативных вопросов, разъезды по объектам для сбора сведений, дает возможность сосредоточить их внимание на стратегических вопросах, дисциплинирует работников управления, повышает культуру их труда. Диспетчерская служба оказывает большую помощь при организации оперативной связи внутри предприятия и за его пределами не только руководителям хозяйства, но также фермерам и всему населению. Еще больше вырастает ее роль в условиях рынка; функции диспетчеров расширяются, особенно в области внешних связей.

В учхозе УГСХА диспетчерская служба обычно выполняет следующие виды работ:

- обеспечивает постоянную оперативную связь руководителя и специалистов хозяйства, руководителей и других должностных лиц подразделений и служб;

- своевременно доводит до исполнителей оперативные задания и распоряжения руководителей хозяйства и осуществляет контроль за их выполнением;

- оказывает организационную и техническую помощь бригадам, звеньям и конкретным исполнителям в выполнении заданий;

- принимает, обрабатывает и хранит оперативные сведения и учетные данные о ходе производства, контролирует выполнение плановых заданий отделениями, бригадами и звеньями;

- предоставляет руководителям, специалистам и соответствующим службам хозяйства информацию о выполнении работ, производстве продукции, обеспеченности материальными средствами и т.п.;

- учитывает запросы подразделений и организует обеспечение их необходимыми материалами (нефтепродуктами, запасными частями, семенами, удобрениями) и транспортными средствами;

- осуществляет контроль за использованием машинно-тракторного и автомобильного парков, за выполнением графиков технических уходов и ремонтов;

- организует диспетчерские совещания, ведет необходимую диспетчерскую документацию.

Функции диспетчерской службы в зависимости от этапов ее развития неодинаковы. На первом этапе обычно они ограничиваются сбором и передачей различной информации. Руководители и специалисты видят в ней лишь удобное средство связи. На втором этапе подключаются контрольно-учетные и аналитические функции. При полном своем развитии диспетчерская служба выполняет различные работы по оперативному планированию и регулированию производства, наделяется правами распорядительства.

При создании диспетчерской службы проводится ряд организационно-подготовительных мероприятий, включая сбор данных для проектирования, разработку проекта диспетчеризации, приобретение необходимого оборудования и материалов, подготовку работников диспетчерской службы. Объектами диспетчеризации обычно становятся все структурные подразделения и службы управления предприятием, а также мобильные агрегаты (рис. 1).

На должность старшего диспетчера назначен специалист сельского хозяйства, имеющий организаторские способности и опыт работы, хорошо знакомый с условиями производства на данном предприятии. Кроме того, диспетчер обязан знать технологию производства, технику и правила ее использования, планирование, уметь анализировать работу подразделений и машинно-тракторного парка, самостоятельно решать многие оперативные вопросы.

**2.4 Анализ работы действующей на предприятии диспетчерской службы. Определение этапа внедрения, на котором находится диспетчерская служба предприятия**

Диспетчерская служба учхоза УГСХА начала свою работу в 1980 году. В штат службы входят: Старший диспетчер (заместитель директора по оперативному управлению), 2 рядовых диспетчера и 3 ночных диспетчера.

Работники диспетчерской службы передают все указания руководителя предприятия и главных специалистов, а руководитель производственных подразделений должен своевременно и точно отвечать на вопросы диспетчера и выполнять все распоряжения, которые передаются через диспетчерскую. Главные специалисты должны своевременно информировать диспетчера об изменениях плана работ, перестановке рабочей силы и техники.

Функционирование диспетчерской службы в учхозе УГСХА осуществляется по установленному графику, который составлен с учетом правил внутреннего распорядка и производственной необходимостью. В распорядке работы диспетчерского пункта указываются время и вид выполняемой работы, ее конкретные исполнители. У старшего диспетчера в зимний период продолжительность работы с 6 до 18 ч., а летом – с 6 до 20-22 ч. Операторы работают посменно-круглосуточно.

Диспетчерская документация необходима для нормальной организации оперативного учета, анализа выполнения планов и заданий, передачи распоряжений и заявок, контроля за их выполнением. Сводки со всех подразделений докладываются старшему диспетчеру, а после переработки идут директору.

Основным оперативным документом является Журнал диспетчерской службы, в котором фиксируются время и вид связи, кто и откуда передает информацию, ее содержание, время передачи указаний исполнителю и контроля за их выполнением, а также происшествия. Другие журналы отражают работу отдельных отраслей, цехов, подразделений. Например, в растениеводстве используется Журнал выполненных работ, Журнал выхода и реализации продукции, в животноводстве – Журнал учета работы животноводческих ферм и т.д. (Приложение 4).

Диспетчерская служба оснащена различными техническими средствами. Необходимо выделить точные часы, термометр и барометр, телефоны, обеспечивающие связь со 2-м и 3-м отделением, а также городской. Пульт для связи со всеми кабинетами конторы. Различные схемы и табло. Также имеется связь со специалистами сотовая и по рации.

Опыт совершенствования управления на базе диспетчерской службы показывает необходимость ее поэтапного внедрения.

На первом этапе служба оперативного управления осваивает выполнение следующих функций: организация и поддержание стабильной двухсторонней связи руководителей, специалистов служб, подразделений; периодический сбор и систематическая обработка оперативной информации; передача исполнителям распоряжений руководства и специалистов, контроль за их выполнением.

На втором этапе осваивается функция контроля за выполнением хода работ, за техническим состоянием и использованием средств механизации, за реализацией продукции. Диспетчерская служба организует и участвует в работе диспетчерских совещаний, вырабатывающих решения по взаимоувязке текущих организационно-технических вопросов.

На третьем этапе диспетчерская служба становится полноправной службой, главный диспетчер переходит к выполнению прав и обязанностей заместителя руководителя хозяйства по оперативному управлению. На этом этапе становится возможным целесообразное перераспределение функций между специалистами служб аппарата управления, появляется необходимость рационального совмещения функций, приводящего к исключению дублирующих операций, сокращению аппарата управления.

Диспетчерская служба учхоза УГСХА включает все задачи перечисленные выше, следовательно, она находится на наивысшем этапе внедрения.

**Глава 3. Разработка предложений по совершенствованию оперативного управления производством на базе диспетчеризации**

**3.1 Совершенствование информационно-оповестительной и аналитической работы службы учхоза УГСХА**

Вся производственная информация сходится в центре оперативного управления – на диспетчерском пункте. Здесь руководитель и специалисты хозяйства могут получить информацию в таком виде, который позволит быстро воспринять производственную обстановку и осуществить четкую координацию работы всех служб.

Ход производственных процессов стал зримым по всей своей сложности и полноте. Делай выводы, решай, принимай необходимые меры. Это обязанность руководителя и главного диспетчера. Это позволяет эффективнее влиять на процесс организации труда, сократив или исключив вообще время на непроизводительные затраты.

Система оперативного управления позволяет сберегать рабочее время, оперативно решать и устранять аварийные ситуации. Это позволило освободить директора и специалистов хозяйства от лишних малоэффективных затрат времени, дало возможность уделять больше внимания и времени анализу деятельности предприятия.

При совершенствовании информационного обеспечения диспетчерской службы учхоза УГСХА следует определить, какие именно данные необходимы руководству хозяйством для выработки решения по оперативному управлению производственными процессами и выявить избыточную информацию. Требуется дальнейшая работа по уточнению форм диспетчерской документации, используемой для сбора, обработки и анализа оперативной информации. Они должны быть удобными для записи данных, позволять их хранить, систематизировать, обрабатывать и анализировать. Формы диспетчерской документации должны обеспечивать возможность быстрой кодировки информации и передачи ее на вычислительный центр для дальнейшей обработки. Также для успешного выполнения работ по информационному обеспечению оперативного управления целесообразно четко регламентировать деятельность диспетчерского персонала путем разработки и последующего утверждения руководителем хозяйства соответствующих инструкций и технологических схем.

Расчеты по определению наилучших вариантов решений в сложившейся производственной ситуации проводятся с применением различных математических, логико-математических и логических методов. Дальнейшее совершенствование математического обеспечения диспетчерской службы учхоза УГСХА должно осуществляться путем практического использования расчетных методов, применяемых при обработке оперативной информации, оптимизации целевых функций, характеризующих протекание управляемых процессов, прогнозировании их протекания на ближайший период времени и при определении наилучших стратегических и тактических решений в складывающихся производственных ситуациях. Математическое обеспечение диспетчерской службы разрабатывается также для уточнения аналитических моделей управляемых процессов, используемых при оперативном контроле и управлении ими и при формализации процессов принятия решения в типичных производственных ситуациях.

**3.2 Совершенствование диспетчерского учета, контроля и регулирования**

Широко применяемая в настоящее время на практике журнальная форма контроля за выполнением заявок, которая применяется в учхозе УГСХА, трудоемка. Она не обладает достаточной наглядностью, затрудняет организацию качественного контроля за своевременным выполнением поступивших заявок и анализа причин их невыполнения.

При регистрации, накоплении и соответствующей систематизации поступающих оперативных сведений в учхозе УГСХА целесообразно использовать специально разработанные и отпечатанные типографским способом бланки документов, диктофон и информационные устройства. Наличие утвержденных форм и стандартных бланков документов определенным образом регламентирует деятельность диспетчерской службы и взаимодействующих с ней работников, а также является необходимым условием для внедрения рациональной технологии управления производством.

Кроме того, более эффективна система диспетчерского контроля за выполнением заявок, предусматривающая применение оперативных карточек, специальной картотеки и диктофона (магнитофона). При этом каждая заявка, поступающая на контроль диспетчерской службе, регистрируется не в журнале, а на отдельной оперативной карточке диспетчера, которая затем размещается для хранения в определенном отделении контрольной картотеки. На ней диспетчер фиксирует содержание заявки, а также от кого и когда она поступила, кому и когда передана для исполнения, делает отметку о выполнении или отмечает причины ее невыполнения. Для совершенствования диспетчерского контроля можно также применять телевизионные и другие средства.

Реализация регулирующих функций обеспечивает выполнение заключительной стадии акта управления. Эта группа функций создает в хозяйстве необходимый темп труда и непрерывность производства. Процесс регулирования начинается с момента доведения до исполнителей выработанных на стадии планирования решений в виде определенных команд.

**3.3 Совершенствование оперативно-календарного планирования**

В оперативном управлении производством важную роль играет планирование. Работа каждого исполнителя, их совокупная деятельность в трудовом или производственном процессе, а также трудовые и производственные процессы должны быть заблаговременно спланированы и увязаны между собою в пространстве и во времени.

Совершенствование оперативного планирования и методики разработки планов диспетчерской службы учхоза УГСХА должна осуществляться в следующих направлениях:

- уточнение видов оперативных плановых документов и сроков их разработки, оптимальное сокращение числа показателей;

- четкое распределение работ между руководителями и специалистами, повышение их ответственности за качество и сроки разработки и доведения плановых заданий до исполнителя;

- широкое использование математических методов при обосновании параметров оперативных планов, определении реальных сроков выполнения работ, оптимальной потребности в ресурсах, применение прогнозирования, планирования и моделирования производственных процессов, более широкое использование ЭВМ;

- обеспечение оперативного контроля, сбора и обработки данных оперативного учета и отчетности по каналам диспетчерской службы, корректировка оперативных данных на диспетчерских совещаниях.

В учхозе УГСХА необходимо разрабатывать основные формы оперативных планов, образующих систему оперативно-календарного планирования, отражающих взаимосвязи работников управления в процессе в процессе разработки. Затем составить оргсхемы распределения обязанностей по оперативному планированию. В оргсхеме отражают переход от более общих операций планирования к частным, от рабочего плана по хозяйству к суточным задачам подразделений и групп работников, конкретизируют роль руководителей и специалистов в разработке каждого планового документа.

Опыт показывает, что использование ЭВМ в оперативном планировании позволяет снизить трудоемкость расчетных работ в 2-3 раза.

Важнейшими организационными проблемами в оперативном планировании являются стандартизация и унификация форм оперативно-плановой документации. При этом необходимо соблюдать следующие принципы:

- стремиться к сокращению форм документации, их упрощению;

- максимально отражать в форме содержание поставленной задачи;

- заменять частные показатели общими;

- ликвидировать дублирование и исключать несущественные показатели.

Применение графических и математических методов – также один из важнейших факторов совершенствования оперативного планирования. Использование экономико-математических методов особенно эффективно в наиболее напряженные периоды.

**3.4 Улучшение технического оснащения диспетчерской службы**

Имеющиеся технические средства в учхозе УГСХА для отображения оперативной информации требуют совершенствования. Используемые носители информации не позволяют быстро и с минимальными затратами труда менять отражаемую информацию.

Для отображения информации необходимо применять более совершенные технические средства позволяющие сотрудникам диспетчерской службы отображать информацию на них непосредственно со своего рабочего места.

Совершенствование технического обеспечения диспетчерской службы в учхозе УГСХА может быть осуществлено с помощью внедрения более надежных мобильных и носимых средств радиосвязи, более удобных для сбора и передачи информации средств проводной связи, средств телеконтроля и автоматического регулирования режимов производственных процессов и средств вычислительной техники.

Кроме того, в совершенствовании управления производством все большую роль, особенно на крупных предприятиях, таких как учхоз УГСХА, начинают играть автоматизированные системы управления (АСУ). Это человеко-машинные системы, обеспечивающие автоматизированный сбор и обработку информации, необходимой для оптимизации управления. В них используются различные технические средства (прежде всего компьютеры), экономико-математические методы, базы данных, а также комплексы организационно-технических решений, позволяющие обеспечивать рациональное управление производством по формализованным правилам (алгоритмам).

Комплекс элементов автоматизированной системы управления обычно подразделяют на функциональную и обеспечивающую подсистему.

Функциональная подсистема призвана обеспечить руководителей и специалистов необходимой информацией для успешного выполнения тех или иных функций управления. Она включает подсистемы технико-экономического планирования, управления материально-техническим снабжением, бухгалтерского учета, управления финансами, управления качеством продукции, кадрового планирования и др.

Обеспечивающая подсистема предназначена для выполнения задач функциональной подсистемы. Она состоит из подсистем информационного, математического, программного, технического, организационно-экономического и правового обеспечения АСУ.

На базе микропроцессорной техники создаются так называемые автоматизированные рабочие места (АРМ). Это комплекс технических и программных средств, позволяющий руководителю или специалисту решать профессиональные задачи в непосредственном общении с компьютером.

Автоматическая система управления (промышленный робот) представляет собой комплекс вычислительной, измерительной и управляющей аппаратуры, в котором обработка информации, формирование управляющих команд и их преобразование в предписанные заранее машинные действия осуществляются автоматически без вмешательства человека. Такие системы используются в основном при управлении технологическими процессами, а также различными машинами и агрегатами.

**3.5 Определение экономической эффективности диспетчеризации предприятия**

При оценке экономической эффективности диспетчерской службы обычно применяют такие показатели, как прирост валовой продукции, сменной и сезонной выработки на трактор, комбайн, автомашину, сокращение простоев, сроков выполнения работ, снижение их себестоимости и т.д.

Как показывает опыт внедрения диспетчерской службы в учхозе УГСХА, при ее функционировании сократились простои техники по организационным причинам в 1,5-2 раза и по техническим причинам на 50-70%. Это способствовало сокращению продолжительностей проведения работ на 20-60%, что повлияло на повышение урожайности культур. При организации диспетчерской службы значительно сократильсь затраты времени руководства хозяйства на сбор информации о состоянии производства. Руководитель и главные специалисты посещают в первую очередь те производственные объекты, которые, по данным диспетчерской службы, отстают с выполнением плановых заданий.

Работники диспетчерской службы взяли на себя от 25 до 35% всех оперативных вопросов, ранее решаемых руководством хозяйства. В связи с этим руководитель и главные специалисты хозяйства могут уделять больше времени решению кардинальных вопросов перспективного развития отраслей и служб.

Сократились простои техники и улучшилось техническое состояние тракторов при функционировании диспетчерской службы, что повлияло на повышение дневной выработки механизаторов на 25-30%. При функционировании диспетчерской службы осуществляется оперативный контроль за получением и реализацией продукции животноводства, что позволяет своевременно ликвидировать причины, из-за которых уменьшается количество производимой продукции животноводства, обеспечить своевременность кормления животных и проведение зооветеринарных мероприятий.

Также экономическую эффективность диспетчеризации учхоза УГСХА можно подсчитать по следующей формуле:

ЭДСУ = ЭГ – Ээксп – ЕН \* К

где: ЭДСУ – экономическая эффективность внедрения диспетчерских систем управления;

ЭГ – сумма годовой экономии;

Ээксп – эксплуатационные расходы на функционирование ДСУ;

К – дополнительные затраты на организацию системы;

ЕН – нормативный коэффициент = 0,15.

А2 – А1

ЭГ = 0,2 \* \* П1 + (С1 – С2) \* А2

А1

где: А1 и А2 – средний объем реализованной продукции до и после внедрения ДСУ, тыс. руб.;

П1 – средняя прибыль от реализации продукции до внедрения ДСУ, тыс. руб.;

С1 и С2 – затраты на 1 руб. реализованной до и после внедрения ДСУ, тыс. руб.

С СВ

С1 = , С2 =

А1 А2

где: С – средняя себестоимость годового объема реализованной продукции до внедрения ДСУ, тыс. руб.;

СВ – средняя себестоимость годового объема реализованной продукции после внедрения ДСУ, тыс. руб.

Срок окупаемости капитальных вложений:

К

ТОК =

ЭДСУ

где: К – капитальные вложения при организации ДСУ;

ЭДСУ – среднегодовая экономическая эффективность.

4358000 - 19051000

ЭГ = 0,2 \* \* 2107000 + (0,84 – 0,66) \* 19051000=

4358000

= 10529770 руб.

3682007 12515000

С1 = = 0,84 руб., С2 = = 0,66 руб.

4358000 19051000

ЭДСУ = 10529770 – 4724 – 0,15 \* 20847,42 = 10529 тыс. руб.

Срок окупаемости капитальных вложений:

30000

ТОК = = 1,36 год

10529

**Выводы и предложения**

Проблема совершенствования управления актуальна для всех отраслей народного хозяйства, в том числе и для сельского хозяйства. Широкое использование индустриальных методов ведения хозяйства вносит заметные изменения в организацию труда и производства.

В курсовом проекте были раскрыты основные пути совершенствования организации оперативного управления, а также показана роль диспетчерской службы в этих условиях.

Объектом исследования было выбрано учебно-опытное хозяйство УГСХА. Предприятие в полной мере наделено производственным потенциалом, но за последние три года наблюдается снижение производства сельскохозяйственной продукции и тем самым ухудшение финансового состояния.

Оперативное управление производством – основной элемент рациональной организации управления всей деятельностью предприятия. Диспетчерская служба – орган централизованного оперативного управления производством с помощью технических средств связи, сбора и обработки информации, контроля и регулирования деятельности всех структурных подразделений предприятия.

Диспетчерская служба учхоза УГСХА начала свою работу в 1980 году. В штат службы входят: старший диспетчер (заместитель директора по оперативному управлению), 2 рядовых диспетчера и 3 ночных диспетчера.

Функционирование диспетчерской службы осуществляется по установленному графику, который составляется с учетом правил внутреннего распорядка и производственной необходимостью. В распорядке работы диспетчерского пункта указываются время и вид выполняемой работы, ее конкретные исполнители. У старшего диспетчера в зимний период продолжительность работы с 6 до 18 ч., а летом – с 6 до 20-22 ч. Операторы работают посменно-круглосуточно. Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что диспетчерская служба учхоза УГСХА находится на наивысшем этапе внедрения.

Как показывает опыт внедрения диспетчерской службы, при ее функционировании сократились простои техники по организационным причинам в 1,5-2 раза и по техническим причинам на 50-70%. При организации диспетчерской службы значительно сократились затраты времени руководства хозяйства на сбор информации о состоянии производства. Руководитель и главные специалисты посещают в первую очередь те производственные объекты, которые, по данным диспетчерской службы, отстают с выполнением плановых заданий.

Для успешного выполнения работ по информационному обеспечению оперативного управления необходимо четко регламентировать деятельность диспетчерского персонала путем разработки и последующего утверждения руководителем хозяйства соответствующих инструкций и технологических схем. Расчеты по определению наилучших вариантов решений в сложившейся производственной ситуации проводятся с применением различных математических, логико-математических и логических методов.

Совершенствование технического обеспечения диспетчерской службы учхоза УГСХА включает внедрение более надежных мобильных и носимых средств радиосвязи, более удобных для сбора и передачи информации средств проводной связи, средств телеконтроля и автоматического регулирования режимов производственных процессов и средств вычислительной техники.

Таким образом, все вышеперечисленное показывает необходимость функционирования диспетчерской службы на сельскохозяйственном предприятии.

**Список использованной литературы**

1. Акчурин А.Г., Усманов А.П. Опыт диспетчерского управления в хозяйстве. – М.: Колос, 1993

2. Антикризисное управление / учебник. Под ред. Коротнова Э.М. М.: 2008

3. Васильев В.Н. Организация производства в условиях рынка. – М.: Машиностроение, 1993

4. Вершигора Е.Е. Менеджмент / учебное пособие. М.: 2009

5. Герчикова И.Н. Менеджмент: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ, 2008

6. Гуттарц Г. Информационные технологии в управлении кадрами. М.: 2008

7. Корнеев И.К. Информационные технологии в управлении. М.: 2008

8. Кохно П.А., Микрюков В.А., Комаров М.А. Менеждмент. – М.: Финансы и статистика, 1993

9. Оперативное управление сельскохозяйственным производством / Попов Г.И. М.: Россельхозиздат, 1991

10. Спиридонов Ю.А. Оперативное управление сельскохозяйственным производством. – М.: Знание, 1994

**Приложение 1**

**Хронометраж рабочего времени главного экономиста**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Затрачено времени | | Характер операции | С кем проводится | Форма общения | Место проведения |
| Начало (часы) | Продолжительность (мин) |
| 7.00  7.31  8.01  8.24  8.28  8.36  8.50  9.05  9.26  9.43  9.58  9.59  10.08  10.17  11.00  11.57  14.03  14.18  14.24  14.46  14.57  15.40  15.41  15.49  16.01  16.33  16.45  16.56 | 31  30  23  4  8  14  15  21  17  15  1  9  9  43  57  126  15  6  22  11  38  1  8  8  32  12  12 | Планерка  Инструктаж. Получение заданий от директора  Инструктаж. Раздача заданий подчиненным  Личный разговор  Работа с документацией (подпись заявлений и т.д.)  Вызов к директору. Согласование организационных вопросов  Продолжение работы с документацией  Работа на компьютере. Распечатка документов  Вышел к главному бухгалтеру. Согласование документов  Продолжил работу с документацией  Звонок из диспетчерской по поводу поездки на животноводческую ферму  Ожидание машины  Переезд  Осмотр объекта. Обмен информацией  Поездка в район в управление сельским хозяйством  Обед  Работа с документацией. Подготовка приказов  Личный разговор  Вызов к директору. Обсуждение поездки в район  Личные дела  Продолжил работу с документами  Звонок из диспетчерской по поводу поездки в ЦРМ  Ожидание машины  Переезд  Планерка. Обсуждение рабочего дня  Переезд  Набор необходимых данных на компьютере  Ушел домой | Главные специалисты  Директор  Плановый отдел  Директор  Главный бухгалтер  Рабочие  Директор  Главные специалисты | Наряд  Наряд  Наряд  Беседа  Беседа  Беседа  Беседа  Беседа | Диспетчерская  Кабинет директора  Кабинет главного экономиста  -//-  Кабинет директора  Кабинет главного экономиста  -//-  Кабинет главного бухгалтера  Кабинет главного экономиста  -//-  Животноводческая ферма  Кабинет главного экономиста  Кабинет директора  Кабинет главного экономиста  -//-  ЦРМ  Кабинет главного экономиста |

**Приложение 2**

**Хронометраж рабочего времени главного бухгалтера**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Затрачено времени | | Характер операции | С кем проводится | Форма общения | Место проведения |
| Начало (часы) | Продолжительность (мин) |
| 7.00  7.29  8.02  8.32  8.53  9.18  9.23  9.56  9.57  10.08  11.53  14.02  14.14  14.21  15.05  15.26  15.54  16.28  16.56 | 29  33  30  21  25  5  33  1  11  105  129  12  7  44  21  28  34  28 | Планерка  Подготовка документов на подпись директору  Инструктаж. Получение заданий от директора  Инструктаж. Раздача заданий подчиненным  Работа по подготовке документов в банк  Вызов к директору  Работа по подготовке документов по подотчетным лицам  Звонок из диспетчерской по поводу поездки в банк  Ожидание машины  Поездка в банк  Обед  Обработка документов по поставщикам  Личный разговор  Обработка документации  Вызов к директору, обсуждение поездки в банк  Обработка документов по подрядчикам  Обработка документов по налогам  Обработка кассовых отчетов за день  Ушла домой | Главные специалисты  Директор  Бухгалтерия  Директор  Директор | Наряд  Наряд  Наряд  Беседа  Беседа | Диспетчерская  Кабинет главного бухгалтера  Кабинет директора  Кабинет главного бухгалтера  -//-  Кабинет директора  Кабинет главного бухгалтера  -//-  -//-  -//-  Кабинет директора  Кабинет главного бухгалтера  -//-  -//- |

**Приложение 3**

Документация диспетчерской службы учхоза УГСХА

Форма 3.1

Оперативный план диспетчера

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Время | Откуда и кем дано распоряжение | Кратное содержание сообщения, распоряжения | Передано для исполнения | | Контроль исполнения |
| время | кому |
|  |  |  |  |  |  |  |

Форма 3.2

Журнал диспетчерских совещаний

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Список участников | Краткое содержание сообщения | Кому адресовано | Срок исполнения | Отметка о выполнении |
|  |  |  |  |  |  |

Форма 3.3

Журнал учета заявок подразделений

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | От кого поступила заявка | Содержание заявки | Ответственный за исполнение | Отметки об исполнении |
|  |  |  |  |  |