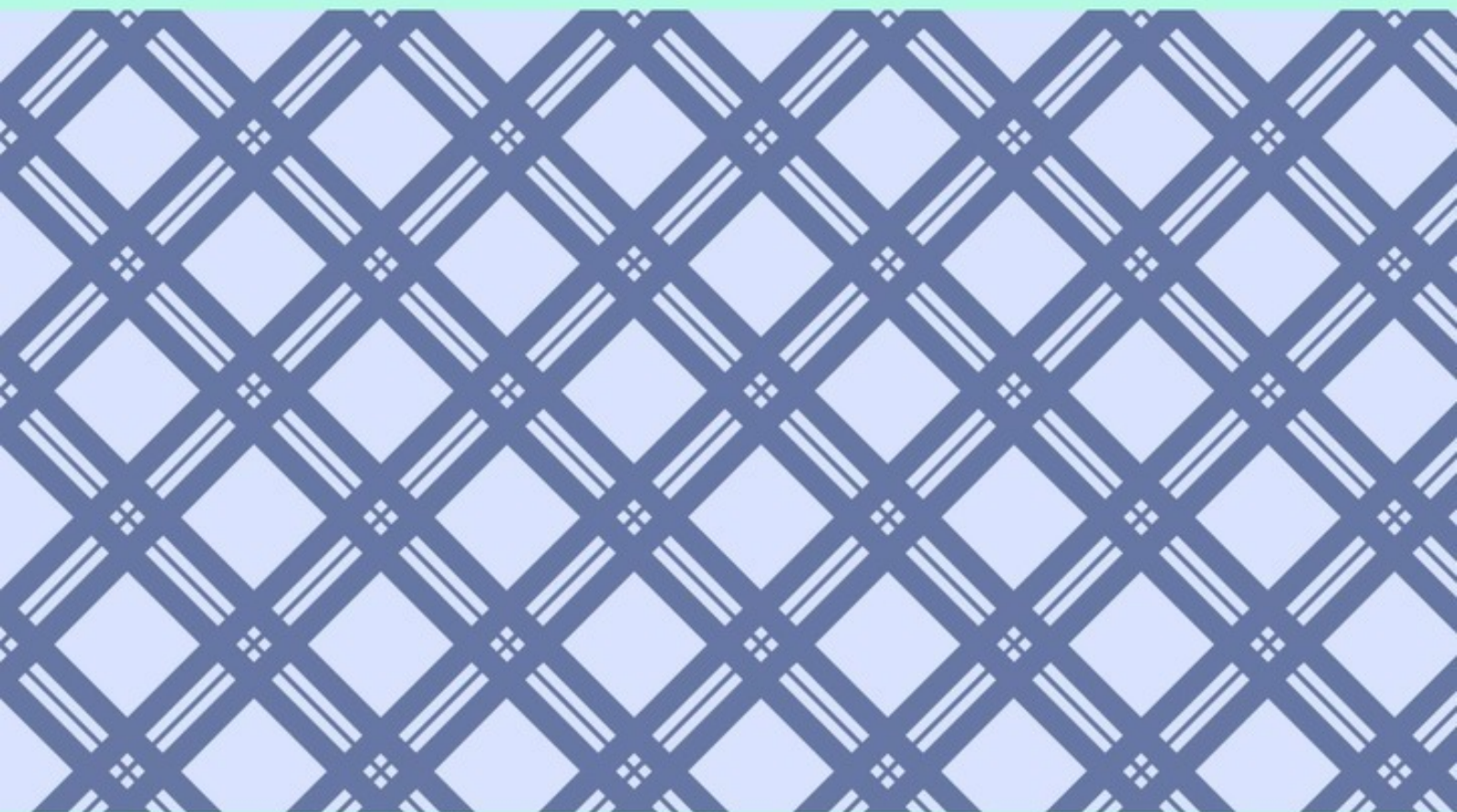


Магомед Абидов



**АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ  
РАБОЧЕЕ МЕСТО  
АНАЛИТИКА ИС,  
ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО  
ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ  
ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ**

Магомед Абидов

**Автоматизированное  
рабочее место аналитика  
ИС, предназначенного для  
поддержки принятия решения**

«Издательские решения»

**Абидов М.**

Автоматизированное рабочее место аналитика ИС,  
предназначенного для поддержки принятия решения /  
М. Абидов — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-960860-4

Аналитическая обработка информации очень трудоемка сама по себе и требует большого объема разнообразных вычислений. С переходом к рыночным отношениям потребность в аналитической информации значительно увеличивается. Это связано прежде всего с потребностью разработки и обоснования перспективных бизнес-планов предприятий, комплексной оценки эффективности краткосрочных и долгосрочных управленческих решений. В связи с этим автоматизация аналитических расчетов стала объективной необходимостью.

ISBN 978-5-44-960860-4

© Абидов М.  
© Издательские решения

# Содержание

Введение	6
Глава 1. АРМ, виды, классификация, ИАС	7
1.1 Понятие автоматизированного рабочего места (АРМ), АРМ аналитика	7
Конец ознакомительного фрагмента.	10

# **Автоматизированное рабочее место аналитика ИС, предназначенного для поддержки принятия решения**

**Магомед Абидов**

© Магомед Абидов, 2019

ISBN 978-5-4496-0860-4

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

## Введение

Стремительное развитие рыночной экономики в России приводит к ожесточенной борьбе предприятий, организаций за «место» на рынке. Поэтому в условиях нынешней конкуренции принятие правильного управленческого решения играет очень важную роль. Для принятия этого решения необходимы системы поддержки принятия решения (СППР). Применение СППР значительно облегчают работу аналитика, т.к. все вычисления проводятся на ЭВМ, а не вручную.

Целью курсового проекта является разработка автоматизированного рабочего места аналитика для поддержки принятия решения. Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

- формирование статистических и аналитических таблиц по заданному алгоритму;
- сохранение разработанных алгоритмов построения статистических и аналитических таблиц;
- формирование статистических и аналитических таблиц по сохраненным алгоритмам;
- расчет финансово-экономической эффективности;
- графическое представление результатов статистической и аналитической обработки данных;
- обзор литературы по созданию АРМ;
- разработка БД;

Курсовая работа состоит из введения, 3 глав, заключения, списка литературы и приложения.

В первой главе представлено теоретическое описание автоматизированного рабочего места (АРМ), представлены его виды, классификации. Помимо АРМ, в этой главе описываются информационно-аналитические системы.

Во второй главе описываются задачи, которые стоят перед нами для достижения конечной цели. Так же в рамках второй главы описывается методическое указание для пользователя.

В третьей главе представлен подробный анализ по основным показателям каспийского завода листового стекла. Помимо этого в третьей главе описывается система поддержки принятия решения и подводятся результаты этого внедрения.

# Глава 1. АРМ, виды, классификация, ИАС

## 1.1 Понятие автоматизированного рабочего места (АРМ), АРМ аналитика

Автоматизация ИС реализуется через создание автоматизированных рабочих мест, состав которых зависит от структуры предприятия и соответствует комплексу решаемых задач. Автоматизированное рабочее место (АРМ) – это рабочее место специалиста, оснащенное персональным компьютером, программным обеспечением и совокупностью информационных ресурсов индивидуального или коллективного пользования, которые позволяют ему вести обработку данных с целью получения информации, обеспечивающей поддержку принимаемых им решений при выполнении профессиональных функций. Отдел, оснащенный совокупностью АРМ работников этой службы, становится автоматизированным подразделением. В нем значительная часть рутинной работы по переработке информации выполняется компьютером. Вместе с тем специалист может активно вмешиваться в процесс решения задач обработки данных, самостоятельно формируя информацию, позволяющую принимать обоснованные решения. Компьютер становится повседневным орудием труда специалиста, органично вписываясь в технологию его работы. При этом: акцент переносится с формально-логических аспектов информации на процесс принятия решений. Такая технология сокращает поток бумажных носителей, снижает трудоемкость выполняемых работ, повышает профессиональный уровень работников и комфортность условий их работы: Как и при ручной технологии организации работы, специалист несет полную персональную ответственность за весь процесс, но, продолжая выполнять традиционные функции, он выступает и в роли оператора ПЭВМ, становясь непосредственным участником процесса автоматизированной обработки информации.

АРМ включает пять основных компонентов: персональный компьютер, комплекс программ для обработки информации, обучающую систему, средства настройки АРМ, средства эксплуатации АРМ. Кроме этого, АРМ комплектуется документацией и методическими материалами по применению программ, а также регламентами выполнения работ по обработке информации. Конкретная насыщенность каждой из компонент определяется решаемыми задачами.

АРМ могут функционировать автономно или в составе компьютерной сети. При автономном режиме работы АРМ создаются для решения отдельных функциональных задач и не могут оперативно использовать всю информационную базу экономического объекта, а обмен информацией между различными АРМ выполняется с помощью машинных носителей. Работа на базе компьютерных сетей позволяет организовать обмен данными между АРМ по каналам связи, объединить информационное пространство объекта управления и организовать доступ к нему любого работника в пределах его полномочий. Каждое АРМ рассматривается как самостоятельная подсистема, а вместе они составляют единое целое. При этом начальник отдела имеет возможность руководить процессом решения функциональных задач и интегрировать результаты работы отдельных специалистов, оперативно получая обработанную информацию для принятия решений. В то же время сохраняется возможность автономной работы каждого специалиста.

Любой специалист для успешного выполнения стоящих перед ним задач должен иметь соответствующим образом оборудованное рабочее место. АРМ классифицируется по следующим признакам:

– По степени автоматизации: ручные рабочие места – имеющиеся в распоряжении работника специальная мебель (стол, стул, шкафы, телефон, таблицы и другие подсобные средства); механизированные рабочие места, кроме того, содержат простейшие или программируемые калькуляторы; автоматизированные рабочие места обязательно используют ПК с соответствующим программным обеспечением.

– По количеству сотрудников, использующих АРМ, и выполняемых ими функций: индивидуальные АРМ, которые характерны для руководителей различных рангов; групповые АРМ, используемые лицами, которые готовят информацию с целью ее дальнейшего использования и принятия управленческих решений руководителями (АРМ бухгалтеров, финансистов, делопроизводителей и др.).

– По типизации решаемых функциональных задач: уникальные АРМ, узкоспециализированные для решения набора нестандартных задач; массовые АРМ, создаваемые для решения типичных задач в различных отраслях.

– По специализации: АРМ руководителя характеризуется функциональной замкнутостью, полностью обеспечивающей автономную работу руководителя. АРМ специалиста должно предоставить ему возможность решать любые стоящие перед ним функциональные задачи, максимально используя всю необходимую информацию. АРМ технического работника должно избавить его от каждодневного выполнения рутинной работы, требующей определенных профессиональных навыков.

– По технической базе создания АРМ: АРМ на базе больших ЭВМ, обеспечивающих специалистам возможность работать с большими массивами данных при технической и программной поддержке, осуществляемой силами работников собственного информационного центра. АРМ на базе персональных компьютеров являются наиболее простым и распространенным вариантом создания автоматизированных рабочих мест, так как избавляют от всех недостатков АРМ на базе больших ЭВМ.

Аналитическая обработка экономической информации очень трудоемка. Она требует большого объема разнообразных вычислений. Вычислительные средства, которые имеют сейчас предприятия и организации, позволяют целиком автоматизировать обработку всех экономических данных, в том числе и по анализу хозяйственной деятельности. Роль автоматизации аналитических расчетов заключается в следующем:

Во-первых, повышается продуктивность работы экономистов-аналитиков. Они освобождаются от технической работы и больше занимаются творческой деятельностью, что позволяет делать более глубокие исследования, вести постановку более сложных экономических задач.

Во-вторых, более глубоко и всесторонне исследуются экономические явления и процессы, более полно изучаются факторы и выявляются резервы повышения эффективности производства.

В-третьих, повышаются оперативность и качество анализа, его общий уровень и ответственность.

Автоматизированное рабочее место аналитика — это рабочее место, оснащенное персональной ЭВМ, которая на основе использования программного, методического и информационного обеспечения позволяет автоматизировать аналитические расчеты.

Необходимым условием создания АРМ аналитика является наличие технической базы, базы данных о хозяйственной деятельности предприятия, базы знаний (методов и методик анализа) и программных средств, позволяющих автоматизировать решение аналитических задач.

Создание АРМ аналитика требует решения многих организационных вопросов, связанных с методическим, техническим, программным и информационным обеспечением.

Методическое обеспечение представляет собой систему общих и частных методик проведения анализа.

Техническое обеспечение сводится к системе технических средств (процессор, дисплей, клавиатура, печатающее устройство и т.д.).

Программное обеспечение состоит из общего и функционального. Общее программное обеспечение включает в себя операционную систему, сервисные программы, системы программирования, инструментальные программные средства, проблемно-ориентированные прикладные программы.

Операционная система представляет собой систему программ и данных, которая предназначена для управления ресурсами персональной ЭВМ и обеспечение работы всех программ, их взаимодействие с аппаратной частью ЭВМ.

Сервисные программы расширяют возможность операционной системы. Они используются для разметки дисков, связи с внешними устройствами и других целей.

Системы программирования представлены в АРМ-аналитика трансляторами с языков программирования.

Инструментальные программные средства могут быть разных видов: текстовые и графические редакторы для подготовки текстов, графиков, диаграмм, табличные процессоры или электронные таблицы для автоматизированной обработки информации, представленной в табличной форме, системы управления базами данных для автоматизации работ по созданию базы данных, поиска необходимых сведений для аналитических расчетов.

Программно-ориентированные прикладные программы (ППП) могут быть универсальные и специфические. Первые пригодны для обработки любой информации, например, пакеты для статистической обработки данных, для решения оптимизационных задач. Вторые применяются только в анализе хозяйственной деятельности.

Функциональное программное обеспечение разрабатывается на базе имеющихся средств общего программного обеспечения для решения конкретных аналитических задач. Это могут быть программы локальные и комплексные.

На первом этапе создания АРМ аналитика используются, как правило, локальные программы, предназначенные для многократного решения однотипных задач.

На втором этапе разрабатывается программа комплексного анализа, охватывающая все стороны деятельности предприятия, и включающая целую систему взаимосвязанных задач. Для ее разработки требуется:

- постановка и описание задач комплексного экономического анализа;
- разработка алгоритмов и моделей решения задач, то есть математическое описание задач для ПЭВМ;
- разработка новой информационной системы, создание банка данных для АРМ аналитика;
- разработка машинных программ решения задач АХД на алгоритмических языках ПЭВМ;
- внедрение АРМ аналитика в практику управления производством.

Эффективность АРМ аналитика во многом зависит от совершенства методик анализа, от того, в какой степени они соответствуют современным требованиям управления производством, а также от технических возможностей ПЭВМ. Достижения в отрасли интегральной электроники, расширение ресурсной возможности и функционального совершенства ПЭВМ создают реальные условия для углубления экономических исследований, позволяют шире использовать оптимизационные методы решения аналитических задач и на их основании принимать оптимальные управленческие решения.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.