МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

ОДЕССКАЯ НАЦОНАЛЬНАЯ МОРСКАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра «Менеджмента и экономики морского транспорта»

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Компьютеризация и механизация управленческого труда на предприятии

специальность 0502 «Менеджмент»

5 курс Шифр 24060

Цымбаленко Е.Н.

Одесса 2008 г.

План

1. Система и системный подход в управлении

2. Компьютерные системы обработки данных и управления технологическими процессами (на примере контейнерного терминала)

3. Использование технических средств управления и их классификация за признаком (технические средства механизации управленческого труда)

Список литературы

1. Система и системный подход в управлении персоналом

Система (в переводе с греческого - целое, составленное из частей; соединение) – это множество взаимосвязанных элементов, образующих определенную целостность, единство.

Системы весьма разнообразны и встречаются в различных сферах научной и практической деятельности человека. Примерами экономических систем, являются предприятия, объединения, отрасли народного хозяйства, народное хозяйство в целом.

Системный подход заключается в том, что менеджеры могут проще согласовывать свою конкретную работу с работой организации в целом, если они понимают систему и свою роль в ней. Это особенно важно для генерального директора, потому что системный подход стимулирует его поддерживать необходимое равновесие между потребностями отдельных подразделений и целями всей организации. Он заставляет его думать о потоках информации, проходящих через всю систему, а также акцентирует внимание на важности коммуникаций.

Системный подход помогает установить причины принятия неэффективных решений, он же предоставляет средства и технические приемы для улучшения планирования и контроля. Современный руководитель должен обладать системным мышлением, так как:

менеджер должен воспринимать, перерабатывать и систематизировать огромный объём информации и знаний, которые необходимы для принятия управленческих решений;

руководителю необходима системная методология, с помощью которой он мог бы соотносить одно направления деятельности своей организации с другим, не допускать квазиоптимизации управленческих решений;

менеджер должен видеть за деревьями лес, за частным — общее, подняться над повседневностью и осознавать, какое место его организация

занимает во внешней среде, как она взаимодействует с другой, большей системой, частью которой является;

системный подход в управлении позволяет руководителю более продуктивно реализовывать свои основные функции: прогнозирование, планирование, организацию, руководство, контроль.

Системное мышление не только способствовало развитию новых представлений об организации (в частности, особое внимание уделялось интегрированному характеру предприятия, а также первостепенному значению и важности систем информации), но и обеспечило разработку полезных математических средств и приемов, значительно облегчающих принятие управленческих решений, использование более совершенных систем планирования и контроля. Таким образом, системный подход позволяет нам комплексно оценить любую производственно-хозяйственную деятельность и деятельность системы управления на уровне конкретных характеристик. Это поможет анализировать любую ситуацию в пределах отдельно взятой системы, выявить характер проблем входа, процесса и выхода.

Применение системного подхода позволяет наилучшим образом организовать процесс принятия решений на всех уровнях в системе управления. Несмотря на все положительные результаты, системное мышление все еще не выполнило свое самое важное предназначение. Утверждение, что оно позволит применять современный научный метол к управлению, все еще не реализовано. Это происходит отчасти оттого, что крупномасштабные системы очень сложны. Нелегко уяснить те многие способы, при помощи которых внешняя среда влияет на внутреннюю организацию. Взаимодействие множества подсистем внутри предприятия не совсем осознается.

Границы систем устанавливать очень трудно, слишком широкое определение приведет к накоплению дорогостоящих и непригодных данных, а слишком узкое — к частичному решению проблем. Нелегко будет сформулировать вопросы, которые встанут перед предприятием, определить с точностью информацию, необходимую в будущем. Даже если самое лучшее и самое логичное решение будет найдено, оно, возможно, будет невыполнимо. Тем не менее, системный подход дает возможность глубже понять, как работает предприятие.

2. Компьютерные системы обработки данных и управления технологическими процессами (на примере контейнерного терминала)

Одна из основных целей автоматизации - снабдить каждого сотрудника, относящегося к любому подразделению предприятия, информацией в то время и в той форме и объеме, которые ему необходимы (естественно, в пределах его уровня доступа к секретной части базы данных). Для этого необходима единая интегрированная база данных предприятия, локальная вычислительная сеть и соответствующим образом оборудованные автоматизированные рабочие места (АРМ) для каждого из сотрудников. Такой подход подразумевает комплексную автоматизацию предприятия, т.е. создание компьютеризированной системы управления предприятием в целом, в которой подсистемы должны взаимодействовать, предоставлять оперативный доступ к информации, поддерживать принятие решения и т.п.

Первые отечественные автоматизированные системы управления предприятием (АСУП) и системы обработки данных появились еще в 60-е годы. Они строились на базе информационных вычислительных центров предприятия (ИВЦ), оснащенных малопроизводительной, громоздкой вычислительной техникой коллективного пользования (часто одна вычислительная машина на все предприятие). Такие системы охватывали в основном задачи учета и планирования (во многих случаях все сводилось лишь к расчету заработной платы и учету кадров). Трудности работы с данными были обусловлены использованием в информационной системе наряду с вычислительной техникой ручных способов сбора, перемещения информации и подготовки ее для передачи на ИВЦ на бумажном носителе, с которого она для ввода в вычислительную машину, в свою очередь, переносилась на перфокарты. Результаты обработки информации также выдавались на бумажный носитель. Впоследствии понятие АСУП так и осталось связанным с системами первого поколения на базе вычислительных машин коллективного пользования с использованием бумажного носителя информации. В 80-е годы в США получил широкое распространение термин «автоматизированный офис». Речь идет об использовании компьютерной техники для автоматизации ряда функций управления: подготовка, обработка, редактирование текстов, их систематизация и хранение; поиск информации; информационное обслуживание руководящих работников и т.п. Внедрение такого рода систем позволило изменить функции ряда работников (например, секретарей, референтов), уменьшить их количество и повысить производительность труда. Эта концепция автоматизированного офиса сохранилась и продолжает развиваться на базе современных технических и программных, средств. Ряд крупных фирм - производителей программного обеспечения (Corel, Microsoft) выпускают все новые и новые интегрированные пакеты программ под названием «Офис» (MSOffice95, MSOffice97,CorelOffice97, Русский Офис и т.п.).

В современных системах обработки информации используются цифровые технологии, исключающие бумажный носитель и осуществляющие обмен данными по сети между АРМ технологии предполагают также объединение совместных усилий группы сотрудников над решением какой-либо задачи (т.е. организацию в сети рабочей группы), обмен мнениями в ходе обсуждения в сети какого-либо вопроса в режиме реального времени (телеконференция), оперативный обмен материалами через электронную почту, электронные доски объявлений и т.п. Для подобных систем, охватывающих работу предприятия в целом, получил распространение термин «корпоративные системы управления бизнес процессами». Для подобных систем характерно использование технологии «клиент-сервер», в том числе и подключение удаленных пользователей через глобальную сеть Internet. He редкость, когда система объединяет в общее информационное пространство более чем 40 тысяч пользователей, размещающихся по разным странам и континентам. Одним из таких примеров может служить компания McDonalds, имеющая свои подразделения по всему миру, в том числе и в Украине.

Проблемы, связанные с компьютерными способами обработки информации.

Просто расстановка на рабочих местах сотрудников персональных компьютеров и соединение их в локальную сеть вряд ли даст положительный эффект в управлении предприятием, если коренным образом не пересмотреть существующую информационную структуру. Нельзя автоматизировать устаревшие способы работы, персональный компьютер может превратиться в средство для высокоскоростного производства новых бумаг. Так, по результатам анализа работы предприятий в США описан случай, когда для включения временного служащего в списочный состав предприятия было оформлено 43 различных документа, всего 113 страниц, включая требуемые копии. Это происходит потому, что в информационной системе существуют лишние связи (коммуникации) между подразделениями и отдельными служащими. При этом для нормального функционирования предприятия требуется не более 20-30 внутренних коммуникаций, на самом же деле их в 3-4 раза больше. Причем практика автоматизации управления предприятием показывает, что установка производительного компьютерного оборудования может привести к увеличению количества коммуникаций за счет печатания «на всякий случай» лишних копий, и их рассылки. Поэтому этапу внедрения на предприятии компьютерной техники должно предшествовать сокращение лишних коммуникаций (сотрудников) до оптимального уровня. Одна из распространённых опасностей: приписывание мнимого могущества компьютеру. Персональный компьютер, каким бы дорогим и производительным он не был, это всего лишь счетная машина, которая не в состоянии решить наши сложные экономические проблемы, если мы сами не в состоянии правильно сформулировать задачу. Большое значение имеют также социально-психологические проблемы, возникающие в коллективе при внедрении компьютерной техники, что вызывает, как правило, сокращение числа сотрудников, улучшение (а значит, и усиление)контроля за деятельностью остальных сотрудников и т. п. Компьютеризация существенно изменяет технологию бухгалтерского учета и анализа хозяйственной деятельности. В не автоматизированной системе ведения бухгалтерского учета обработка данных о хозяйственных операциях легко прослеживается и обычно сопровождается документами на бумажном носителе информации - распоряжениями, поручениями, счетами и учетными регистрами, например журналами учета. Аналогичные документы часто используются и в компьютерной системе, но во многих случаях они существуют только в электронной форме. Более того, основные учетные документы (бухгалтерские книги и журналы) в компьютерной системе бухгалтерского учета представляют собой файлы данных, прочитать или изменить которые без компьютера невозможно.

Компьютерная технология характеризуется рядом особенностей, которые следует учитывать при оценке условий и процедур контроля.

Единообразное выполнение операций. Компьютерная обработка предполагает использование одних и тех же команд при выполнении идентичных операций бухгалтерского учета, что практически исключает появление случайных ошибок, обыкновенно присущих ручной обработке. Напротив, программные ошибки (или другие систематические ошибки в аппаратных либо программных средствах) приводят к неправильной обработке всех идентичных операций при одинаковых условиях. Разделение функций. Компьютерная система может осуществить множество процедур внутреннего контроля, которые в неавтоматизированных системах выполняют разные специалисты. Такая ситуация оставляет специалистам, имеющим доступ к компьютеру, возможность вмешательства в другие функции. В итоге компьютерные системы могут потребовать введения дополнительных мер для поддержания контроля на необходимом уровне, который в не автоматизированных системах достигается простым разделением функций. К подобным мерам может относиться система паролей, которая предотвращает действия, недопустимые со стороны специалистов, имеющих доступ к информации об активах и учетных документах через терминал в диалоговом режиме. Потенциальные возможности появления ошибок и неточностей. По сравнению с не автоматизированными системами бухгалтерского учета компьютерные системы более открыты для несанкционированного доступа, включая лиц, осуществляющих контроль. Они также открыты для скрытого изменения данных и прямого или косвенного получения информации об активах. Чем меньше человек вмешивается в машинную обработку операций учета, тем ниже возможность выявления ошибок и неточностей. Ошибки, допущенные при разработке или корректировке прикладных программ, могут оставаться незамеченными на протяжении длительного периода.

Потенциальные возможности усиления контроля со стороны администрации. Компьютерные системы дают в руки администрации широкий набор аналитических средств, позволяющих оценивать и контролировать деятельность фирмы. Наличие дополнительного инструментария обеспечивает укрепление системы внутреннего контроля в целом и, таким образом, снижение риска его неэффективности. Так, результаты обычного сопоставления фактических значений коэффициента издержек с плановыми, а также сверки счетов поступают к администрации более регулярно при компьютерной обработке информации. Кроме того, некоторые прикладные программы накапливают статистическую информацию о работе компьютера, которую можно использовать в целях контроля фактического хода обработки операций бухгалтерского учета. Инициирование выполнения операций в компьютере. Компьютерная система может выполнять некоторые операции автоматически, причем их санкционирование не обязательно документируется, как это делается в не автоматизированных системах бухгалтерского учета, поскольку сам факт принятия такой системы в эксплуатацию администрацией предполагает в неявном виде наличие соответствующих санкций. Таким образом, способ обработки хозяйственных операций при ведении бухгалтерского учета оказывает существенное влияние на организационную структуру фирмы, а также на процедуры и методы внутреннего контроля. Качественно изменяется труд бухгалтера и его взаимодействие с администрацией. Однако автоматизации труда бухгалтера мешают специфические условия работы в российских условиях, например большое количество документов, противоречащих друг другу.

В качестве примера приведу ОАО «Новорослесэкспорт» - крупный универсальный порт площадью более 65 га, который расположен на северо-восточном побережье Черного моря на территории Новороссийска - крупнейшего торгового порта на юге России. Особенность расположения ОАО «Новорослесэкспорт» – северо-западная часть Цемесской бухты - дает возможность проводить обработку судов круглый год. Наличие больших площадей для временного хранения грузов, собственных причалов, подъездных путей, развитой технической базы и опытного персонала позволяет в короткие сроки обрабатывать поступающие грузовые потоки.

Через ОАО «Новорослесэкспорт» проводится отгрузка различных видов товаров по всему миру. Приоритетные направления деятельности предприятия – перевалка контейнеров и лесных грузов. Складские площади для крытого и открытого хранения лесных и генеральных грузов составляют 14,3 га, а для хранения контейнеров – 5,5 га.

В настоящее время ОАО «Новорослесэкспорт» реализует «План стратегического развития предприятия », который позволит увеличить грузооборот контейнеров до 350 000 TEU в год, лесных грузов до 3 000 000 м ? в год, генеральных грузов до 1 500 000 тонн в год. В рамках реализации данного плана было принято решение о необходимости внедрения системы оперативного управления контейнерным терминалом и системы коммерческого документооборота. В конце ноября. между руководством ОАО «Новорослесэкспорт» и компании «СОЛВО» был подписан договор на внедрение системы управления контейнерным терминалом Solvo.CTMS и системы управления документооборотом порта Solvo.DMS, разработанными компанией «СОЛВО».

Система управления контейнерным терминалом Solvo.CTMS – решение, автоматизирующее все операции с контейнерами и грузами на территории контейнерного терминала. Основной задачей системы является автоматизация оперативного управления всеми операциями с контейнерами, позволяющая снизить стоимость и сроки их обработки на территории контейнерного терминала и предоставляющая возможность получения точной информации о текущей обстановке в целях оперативного планирования работы контейнерного терминала. Система управления использует для своей работы подсистемы управления контейнерной площадкой, управления погрузкой/разгрузкой судов, позиционирования, электронной идентификации, комплект радиооборудования сбора и передачи данных.

Система управления контейнерным терминалом создана с использованием самых современных технологий, отвечает стандартам открытых систем и адаптируется к условиям конкретного заказчика, учитывая при этом всю специфику технологических и организационных требований.

Система управления документооборотом порта Solvo.DMS предназначена для автоматизации работ по созданию и учету документов используемых в процессе перевалки грузов на морских и сухопутных терминалах и складах. Использование системы позволит эффективно управлять процессами перевалки грузов за счет улучшения контроля исполнения работ, сокращения времени прохождения документов, непроизводительных затрат и обеспечения возможности анализа производственной деятельности порта.

3. Использование технических средств управления в работе менеджера

Рабочее место менеджера оборудуют техническими средствами, номенклатуру которых устанавливают согласно видам работ, которые выполняет менеджер. Основными видами технических средств управления является организационная и вычислительная техника;

• ПЭВМ;

• аудио-, видеотехника.

Средства составления и копирование текстовых документов: ПЭВМ, диктофоны.

Средством составления и редактирования текстовых документов служит компьютер. Он дает возможность автоматизировать формирование текста, обеспечивает запоминание и поиск текста, возможность просмотра и корректирование печатного документа на экране.

Диктофонами называют приборы для магнитного записывания устного языка и его воспроизведение с целью дальнейшей обработки. Диктофон является разновидностью магнитофона, имеет ряд важных преимуществ - портативность, быстрый поиск па пленке необходимой записи, дистанционное управление, возможность уменьшать скорость воспроизведения языка сравнительно со скоростью, с которой была сделанная запись. Последнее очень важно: текст независимо от скорости диктования воспроизводится со скоростью, которая дает возможность четко фиксировать слова и фразы и печатать их. Секретарь может регулировать скорость воспроизведения речи. Диктофон применяется для:

• подготовки писем, приказов, распоряжений, докладных и объяснительных записок, докладов, справок и других организационно-распорядительных документов; при этом не нужно иметь черновика, сокращаются затраты труда того, кто диктует, и секретаря;

• записывание резолюций, указаний, запросов, заметок, напоминаний в процессе оперативной деятельности менеджера; при этом сокращается время доведения указаний к исполнителям, отпадает потребность рукописного их фиксирования; руководитель не вызывает отрицательных эмоций у собеседника;

• записывание хода совещаний, собрания, заседаний, текста выступлений, докладов, принятых решений и др.; при этом отпадает потребность их стенографирования и достигается абсолютная адекватность записи и языка.

При использовании диктофону экономия времени того, кто диктует, достигает 20 %, а производительность работы секретаря повышается на 25-45 %. С учетом времени на обдумывание за минуту можно продиктовать 60-70, а записать 20-30 слов. В целом с помощью диктофону за единицу времени выполняется на 40-50 % больше работы, чем при «ручном» записывании.

Применение диктофону дает возможность достичь важного организационного эффекта: практически полного распределения творческих, логических операций, что является прерогативой менеджера (принятие решений, их формулирование), и технических операций, которые должны выполнять технический персонал.

Особенно целесообразно использовать диктофон при диктовании вспомогательных, исходных, промежуточных и других аналогичных материалов (конспекты, рабочие заметки, извлечения из документов и печатных изданий и т.п.). Не менее эффективно применять диктофон для записывания текста, который нуждается в тщательной проверке редакции, т.е. для черновика.

Средства для выполнения чертежных работ. В кабинетах некоторых менеджеров (главных инженеров, конструкторов и др.) используются приборы для черчения, станки, инструменты І устройства.

Средства хранения и поиска документов. К ним принадлежат оборудование для картотек и средства для хранения документов.

Средства обработки документов. Эти средства предназначенные, в основном, для выполнения технических операций по обработке документов. На рабочем месте менеджера могут быть полезными устройства для скрепления и склеивания.

Средства административной связи и сигнализации. Важнейший элемент оборудования рабочего места менеджера - комплекс технических устройств, которые обеспечивают связь менеджера с абонентом как в пределах предприятия, так и вне него. К таким устройствам принадлежат акустическое и визуальное средства поисковой сигнализации и вызова, а также телефонная аппаратура.

На предприятиях устанавливают аппаратуру факсимильной связи.

С помощью факс-связи можно передавать любую документальную информацию - печатные, рукописные тексты, газеты, схемы, графики и т.д.. При этом обеспечивается полная автоматизация процессов передачи и приема.

Средства отображения аудиовизуальной информации. В случае необходимости кабинет менеджера оборудуют проекционной аппаратурой, экраном и планировочной доской. Если в кабинете менеджера рассматривают проекты, проводят совещания, на которые демонстрируют изображение, зафиксированные на кино- и фотопленке, кабинет оборудуют проекционной аппаратурой и экраном.

Планировочные доски предназначенные для макетирования проектных решений, их также используют для представления информации менеджеру, построения диаграмм и др.

Даже высокая в целом организация работы менеджера не освобождает его от потребности выполнять ряд технических операций, прежде всего, из обработки документов, счетно-вычислительных и др. Поэтому рабочее место менеджера должно быть оборудовано необходимыми средствами настольной оргтехники и канцпринадлежностями.

В современных условиях большая часть рабочих мест менеджеров формируется на основе индивидуальных проектов (разработок) или вообще без них. В этом одна из причин невысокого уровня организации рабочих мест, низкой эффективности затрат на их оборудование.

Типичные проекты организации рабочих мест менеджеров, как правило, включают такие разделы: введение; содержание работы и информационные связи; расположение рабочего места, его оснащение и планирование; информационное обслуживание рабочего места; материально-хозяйственное обслуживание; условия работы и эстетичное оформление; экономическая эффективность от внедрения типичного проекта.

Приспособление типичного проекта осуществляется с учетом конкретных условий работы менеджера и возможностей предприятия.

Одна из важнейших возможностей интенсификации работы менеджера в современных условиях состоит в создании автоматизированного рабочего места (АРМ). АРМ оборудуют набором средств обработки и передача информации - дисплеем, терминалом, средствами связи и быстрого печатания, копировальной машиной, которая может запоминать и передавать копию документа, ынтерфейсним оборудованием для включения терминала к локальной сети, которая обеспечивает выход на специализированные базы данных и др.

Список использованной литературы

1. Уч-к “Информатика” Макарова Н. В., Матвеева Л. А., Бройдо В. Л. М.: «Финансы и статистика» 1997 г.
2. “Введение в информационный бизнес” : Учебное пособие Голосов О.В., Охрименко С.А., Хорошилов А.В., под ред-й Тихомирова В.П.,Хорошилова А.В. — М.: Финансы и статистика, 1996.