



А. Н. КРЫШТАФОВИЧ

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМ

Одним из важнейших факторов конкурентоспособности фирмы на мировом рынке является фактор управления (менеджмента). Характерным признаком современных моделей управления является широкое использование новой информационной технологии.

Понятие новой информационной технологии (НИТ) лучше всего дано в определении В. И. Гриценко: «НИТ — совокупность внедряемых («встраиваемых») в системы организационного управления принципиально новых средств и методов обработки данных, представляющих собой передачу, хранение и отображение информационного продукта (данных, идей, знаний) с наименьшими затратами и в соответствии с закономерностями той социальной среды, где развивается НИТ»¹.

Главными элементами НИТ являются: аппаратные средства; виды деятельности, модифицируемые под воздействием НИТ; программы; персонал, работающий с НИТ; информационные массивы.

К аппаратным средствам НИТ относятся: видеоконференцсвязь, электронная почта, телефон (подвижная связь), телефакс, компьютеры с периферийным оборудованием, локальные и глобальные компьютерные сети, устройства считывания текстовой и фотографической информации.

При помощи НИТ чаще всего модифицируются (автоматизируются) такие виды деятельности фирмы, как проектирование, производственный контроль, контроль качества, технико-экономические расчеты, снабжение материалами, полуфабрикатами, управление запасами, управление сбытом, анализ рыночных тенденций, финансовые и бухгалтерские операции, управление кадрами, планирование и др.

Информационные массивы являются сердцем НИТ. В основном информационные массивы представляются в виде разнообразных баз данных, баз знаний (экспертные системы).

Потребность в использовании НИТ диктуется широким спектром решаемых с ее помощью управленческих, организационных, экономических и технологических задач. Прежде всего, использование НИТ позволяет повысить производительность интеллектуальной деятельности работников фирм и в первую очередь управленческого состава.

Повышение производительности интеллектуальной деятельности зависит от фактора времени, характера деятельности. Новая информационная технология существенно сокращает малопродуктивно используемое время, связанное с несодержательным преобразованием информации: печатание, передача сообщения, составление и копирование документов и т. д. Так, например, ежегодные исследования эффективности использования НИТ в деятельности коммивояжеров фирмы Kraislger выявили, что использование новой информационной технологии позволяет увеличить на 15—20 % время, связанное с посещением потенциально более выгодных покупателей, что принесло около 7 % прироста прибыли в год².

Высвободившееся в результате применения НИТ время может быть использовано интеллектуальными работниками для решения новых, более важных задач, что ведет к росту эффективности их деятельности. Кроме того, как правило, работа, связанная с несодержательным преобразованием информации, имеет рутинный, нетворческий характер, что является, по мнению экспертов, основным

источником неудовлетворенности работой у интеллектуальных работников. НИТ, устраняя данную причину, позволяет также изменить характер работы, связанной с содержательным преобразованием информации.

Под содержательным преобразованием информации автор понимает такое ее преобразование, которое позволяет получить новую информацию или повысить ценность уже имеющейся. Использование НИТ повышает творческий характер интеллектуальной деятельности. Оно позволяет накапливать большие массивы информации, делать более быстрый и качественный анализ и нагляднее представлять полученные выводы. Иллюстрацией здесь может служить использование НИТ специалистами по маркетингу фирмы IBM (североцентральное торговое отделение). На фирме использовалась программа LEASCALC, которая дала специалистам по маркетингу возможность быстро анализировать варианты аренды, получение информации по спискам работников вспомогательных служб; предложения по подготовке специалистов; описаний поступивших заявок; календарных дат мероприятий; библиографических данных на материалы по любой из 16 индустриальных групп. В результате скорость расчетов, распечатки и проверки информации повысилась более чем в 50 раз³.

Думается, что использование термина «производительность интеллектуальной деятельности» в научном плане не совсем корректно, ибо содержание его отличается от содержания понятия «производительность труда». Проблема здесь заключается в том, что измерить и оценить отдачу от повышения производительности интеллектуальной деятельности в тоннах, метрах или штуках трудно, а подчас и невозможно. Результаты интеллектуальной деятельности, как правило, проявляются в качестве управленческих решений, эффект от выполнения которых может быть как незначительным, локальным, так и глобальным. Поэтому на данном этапе разработки проблемы можно смело утверждать только то, что использование НИТ в целом повышает эффективность управления фирмой и в настоящее время является одним из важнейших факторов конкурентной борьбы и места фирмы на национальном, мировом рынках.

Кроме прямого воздействия на повышение производительности интеллектуальной деятельности работников фирм, НИТ оказывает и косвенное влияние на процесс управления, выражающееся в улучшении координации деятельности различных отделов и звеньев фирмы, осуществлении более качественного мониторинга работы подразделений.

На наш взгляд, помимо улучшения управления (повышения качества принимаемых решений) существует и второе стратегическое направление в области эффекта, который может дать применение НИТ для фирмы, а именно — снижение ее издержек. Оно связано с тем, что использование НИТ открывает такие источники экономии, как уменьшение производственных запасов, ускорение оборачиваемости капитала; уменьшение расходов за счет сокращения управленческого персонала и сокращения накладных расходов; снижение издержек, связанных с планированием, разработкой и внедрением новой продукции; сокращение издержек, связанных с реализацией товара.

Так, используя систему параллельного проектирования (глобальная компьютерная сеть), американская фирма Texas Instruments смогла вести разработку проектов одновременно в нескольких точках земного шара, что позволило ей использовать все выгоды специализации. Применение НИТ в сфере финансовых операций (единая система финансовой документации для всех подразделений фирмы; единая система стоимостных показателей; единый набор отчетов) дает возможность консолидировать финансовые показатели по отдельным отраслям деятельности, регионам или компаниям и моментально получать реальное и полное представление о финансовой стороне любой операции. В сфере снабжения 67 % заказов на поставку сырья и полуфабрикатов размещаются электронным способом благодаря освоению локальной компьютерной сети. В управлении сбытом 800 фирм потребителей и распространителей продукции компании также используют компьютерную сеть для реализации товаров. Этим охватывается 37 % всех заказов на поставку продукции. Кроме того, применение НИТ дало возможность сократить цикл «производство — сбыт», уменьшить количество сотрудников, занятых в управлении и, в конце концов, уменьшить стоимость выпускаемых изделий. В целом, использование НИТ в корпорации дает ежегодную экономию более чем на 30 млн дол.⁴

Несмотря на существенный экономический эффект, далеко не все фирмы внедряют у себя НИТ. Это связано с тем, что существуют проблемы ее использования. Прежде всего, максимальный эффект от использования НИТ достигается при неспорадическом использовании НИТ и при охвате наибольшего числа ее элементов. Для достижения значимого эффекта необходимо создание многофункциональной, интегрированной информационной системы т. е. такой системы, которая объединяет все учрежденческие средства и позволяет им максимально взаимодействовать. Для этого необходима разработка целостной концепции информатизации фирмы. Информационная система должна охватывать все уровни управления и влечет за собой изменение функций интеллектуальных работников,

структуры управления и процесса принятия управленческих решений. Все это диктует необходимость проведения предварительных исследований в области структуры рабочего времени интеллектуальных работников, характера их деятельности, информационных потоков, информационных ресурсов фирмы и т. д.

Внедрение НИТ требует положительного отношения интеллектуальных работников к данному процессу. Эта проблема решается при помощи обучения персонала работе с НИТ, учетом их мнения при создании и внедрении информационной системы фирмы. Важно, чтобы интеллектуальные работники имели четкое представление о новых задачах и условиях труда в связи с созданием информационной системы, а также знали, какие выгоды несет в себе внедрение НИТ для каждого из них и для фирмы в целом.

Информационная система фирмы должна иметь гибкий характер, т. е. должна иметь возможность достаточно гибко перестраиваться на решение новых задач. Это требует содержания штата высококвалифицированных программистов или затрат на покупку новых пакетов программ.

Эффект от использования НИТ тем выше, чем с большим потоком информации имеет дело фирма, что зависит от ее размера и от сферы деятельности. Зависимость здесь такова: чем крупнее фирма, тем больше информационного ресурса она использует для своего функционирования и тем выше необходимость и возможность эффективного функционирования НИТ. Это также накладывает определенные ограничения на эффективность использования НИТ фирмами. Ведь создание и поддержание функционирования НИТ в фирме требует значительных затрат как финансовых, так и интеллектуальных, что доступно далеко не всем. Однако выгоды от использования НИТ все более осознаются менеджментом, в первую очередь, крупных фирм, таких, как IBM, Texas Instruments, Kraiser и т. д., что является дополнительным аргументом актуальности данной проблемы и необходимости ее дальнейшего исследования.

¹ Гриценко В. И., Паньшин Б. Н. Информационная технология: вопросы развития и применения. Киев, 1988. С. 9.

² См.: Поппель Г., Голдстаин Б. Информационная технология — миллионные прибыли. М., 1990. С. 23.

³ Денисов Ю. Д. Информационные ресурсы в японской экономике. М., 1987. С. 192.

⁴ См.: Поль А. Страссман. Информация в век электроники. М., 1987. С. 240.

М. Н. БАЗЫЛЕВА

МОТИВАЦИЯ И СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА

На протяжении всей истории существования советской экономической науки, да и в нынешней отечественной социально-экономической литературе мотивация труда и стимулирование труда рассматривались и рассматриваются как равноценные понятия, как комплекс мер и средств, побуждающих работника к более активному труду. В капиталистической практике и в зарубежной буржуазной экономической литературе они давно разграничены и исследуются как вполне самостоятельные понятия или как парная социально-экономическая категория. Подобные подходы более всего характерны для теории и практики менеджмента.

Отдельно проблемами мотивации труда зарубежная экономическая наука обстоятельно начала заниматься в начале нынешнего века. Именно к этому времени в теории и практике менеджмента обнаружилась недостаточная производственная активность работника. Бытовавший прежде подход к работнику, сформулированный А. Смитом в виде концепции «экономического человека» и утверждавший, что человек всегда, когда ему предоставится возможность, будет стараться улучшить свое экономическое положение, оказался не совсем соответственным и не отвечал новым запросам производства и социальным нуждам общества.

По мере того, как научно-технический прогресс, индустриализация и автоматизация производства начали разрушать характерные для психики человека групповые связи, работник становился одиноким на производстве и столь же одиноким в сфере социальных отношений. Эту отчужденность человеческого организма необходимо было преодолеть, обеспечив выход внутреннему стремлению человека к групповому коллективизму, сняв технические препятствия на этом пути. Из чисто технического звена предприятие необходимо было превратить в целостную социально-экономическую систему человеческих отношений. Налаживание новой системы отношений между людьми давало более существенный экономический эффект, чем прежние классические методы. Работники сильнее реагировали на действия своих коллег по работе, чем на действия «чистых администраторов» и управленцев. Это положение стало объектом исследования психологов, со-