

В. Пинчук

(Республика Беларусь)

Научный руководитель Н.А. Сырковаш, ст. преподаватель
Белорусский государственный аграрный технический университет

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Для современных микроэкономических структур обладание информацией очень важно, так как неопределенность в окружающей сфере имеет решающее значение для хозяйственной деятельности, что приводит нередко к сбоям в деятельности организаций, предприятий, объединений, банков. Необоснованное принятие решений на любом уровне руководства может обернуться для хозяйствующих объектов непоправимыми отрицательными последствиями.

Высокая потребность в информации для целей управления и бурное развитие информационных процессов выдвинуло на первый план создание компонентов ее инфраструктуры. Информационная инфраструктура охватывает вычислительную технику, средства коммуникации, методическое и программное обеспечение, технологии, вспомогательные виды деятельности. Информационные технологии призваны помочь специалистам-менеджерам в решении информационных, логических и расчетных задач.

Рассмотрим эффективность внедрения информационной системы на примере организации ОАО «Минский молочный завод». Одной из проблем данной организации является нерациональное использование рабочего времени отделом бухгалтерского учета. Данная проблема имеет место быть из-за устаревшего программного обеспечения, используемого в организации для ведения бухгалтерского учета, поэтому предлагается установка программного обеспечения «1С: КОРП».

Экономия рабочего времени от внедрения «1С: КОРП» заключается в уменьшении времени на передачу информации от одного пользователя к другому, а также в снижении затрат рабочего времени на анализ и выборку данных.

Рассчитаем экономию внедрения «1С: КОРП».

Таблица – Экономия рабочего времени от внедрения «1С: КОРП»

Вид работ	До внедрения, мин	После внедрения, мин	Сэкономленное время, мин	Сэкономленное время, %
Передача информации	20	10	10	50
Анализ и выборка данных	45	10	35	77,8

Рассчитаем общее количество рабочего времени работника в месяц при 8-часовом рабочем дне по формуле:

$$T_{\text{мес}} = Ч \times \text{Дн}, \quad (1)$$

где Ч – количество рабочих часов в день; Дн – количество рабочих дней в месяце.

Таким образом, получим:

$$T_{\text{мес}} = 8 \times 22 = 176 \text{ часов.}$$

Для расчета экономической эффективности за основу возьмем среднюю заработную плату работника ОАО «Минский молочный завод» в 2018 году, которая составила 412,1 руб. в месяц. На основе этих данных рассчитаем стоимость одного часа работы сотрудника организации:

$$412,1 / 176 = 2,34 \text{ руб.}$$

Общая экономия рабочего времени в день составила:

$$\text{ЭТд} = 10 + 35 = 45 \text{ мин.}$$

Следовательно, общая экономия рабочего времени в день в часах составит:

$$45 / 60 = 0,75 \text{ ч.}$$

Экономия рабочего времени в месяц:

$$\text{ЭТмес} = 0,75 \times 22 = 16,5 \text{ ч.}$$

Годовая экономия от внедрения в расчете на одного пользователя рассчитывается по формуле:

$$(2)$$

где СЧ – стоимость часа работы сотрудника организации.

Таким образом, $\text{Эр} = 16,5 \times 12 \times 2,34 = 463,32 \text{ руб.}$

В ОАО «Минский молочный завод» количество пользователей информационной системы составляет 7 человек. Следовательно, годовая экономия для 7 пользователей составит:

$$\text{Э} = 463,32 \times 7 = 3243,24 \text{ руб.}$$

Экономический эффект от внедрения информационной системы рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_p - K_v, \quad (3)$$

где \mathcal{E}_p – годовая экономия; K_v – капитальные затраты на внедрение информационной системы, включая первоначальную стоимость программы.

$$\mathcal{E} = 3243,24 - 267,30 \times 7 = 1372,14 \text{ руб.}$$

Таким образом, в ходе проведенных расчетов экономическая эффективность от внедрения информационной системы составила 1372,14 руб. в год. Такой она получилось за счет увеличения производительности труда каждого из пользователей, в нашем случае – 7 человек.

УДК 338.2

М. Портнов, А. Попов

(Российская Федерация)

Научный руководитель А.И. Попов, к.п.н., доцент
Тамбовский государственный технический университет

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Любая чрезвычайная ситуация приводит к нарушениям во многих сферах жизни общества и каждого человека. Даже небольшие по своим масштабам сбои в технологическом процессе, а тем более производственные аварии и стихийные бедствия могут вызвать «эффект домино», что приведет к огромным негативным экономическим и социальным последствиям.

Текущий экономический ущерб включает увеличение себестоимости продукции (и соответственно, превышение плановой себестоимости) вследствие изменения длительности производственного цикла выпускаемой продукции при наступлении чрезвычайной ситуации, перерасхода материальных ресурсов и увеличения количества брака.

Хозяйствующий субъект также несет убытки в долгосрочной перспективе, связанные с затратами на ликвидацию чрезвычайной ситуации, дополнительными капитальными вложениями на восстановление