

О. Кабалин

(Республика Беларусь)

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБОСНОВАНИИ ЭФФЕКТИВНЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Для современных микроэкономических структур обладание информацией очень важно, так как неопределенность в окружающей имеет решающее значение для хозяйственной деятельности, что приводит нередко к сбоям в деятельности фирм, предприятий, корпораций, 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 «Дзержинский райагросервис».

Одной из проблем данной организации является нерациональное использование рабочего времени на ведение бухгалтерского учёта. Данная проблема имеет место быть из-за устаревшего программного обеспечения для ведения бухгалтерского учёта. 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 в связи с внедрением «1С: КОРП» согласно данным таблицы 1.

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

Вид работ	Внедрение, мин.		Сэкономленное время	
	до	после	мин.	%
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:

$$T_{мес} = Ч \times Дн, \quad (1)$$

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

Таким образом, получим:

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

Для расчёта экономической эффективности за основу возьмём среднюю заработную плату работника ОАО «Дзержинский райагросервис» в 2016 году, которая составила 412,1 руб. в месяц. На основе этих данных рассчитаем стоимость одного часа работы сотрудника организации: $412,1 / 176 = 2,34$ 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: $45 / 60 = 0,75$ ч.

Экономия рабочего времени в месяц:

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

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

$$\text{Э}_p = \text{ЭТ}_{мес} \times 12 \times \text{СЧ}, \quad (2)$$

где СЧ – стоимость часа работы сотрудника организации.

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

В ОАО «Дзержинский райагросервис» 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:

$$\text{Э} = \text{Э}_p - K_B, \quad (3)$$

где Э_p – годовая экономия;

K_B – капитальные затраты на внедрение информационной системы, включая первоначальную стоимость программы.

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

Таким образом, при приблизительном расчёте экономическая эффективность от внедрения информационной системы составила 1372,14 руб. в год. Такой она получилась за счёт увеличения производительности труда каждого из пользователей, в нашем случае – 7 человек. Соответственно, потратив 187,11 на приобретение 7 лицензионных копий программы, можно сэкономить 1372,14 руб. в год.