

экономических трудностей и финансового дефицита все же необходимо думать о будущем регионального развития, ориентированного на высокие технологии, потому что современный регионализм положен в основу развития экономики государства.

Литература:

1. Наумов О.Б. Розвиток текстильної промисловості та її сировинної бази. – Херсон: Олди-плюс, 2004. – 396 с.
2. Серегин С., Магомедов А.-Н., Камишова П. Повышение конкурентоспособности продукции пищевой промышленности России // АПК: экономика, управление. – 2007. - №1. – С.36-39.
3. Сулейманов Н. Инновационная модель системы управления качеством продукции // Стандарты и качество. – 2004. - №6. – С. 58-60.
4. Томпсон А.А., Стрикленд А.Дж. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: учебник для вузов / Пер. с англ. Под ред. Л.Г. Зайцева, М.И. Соколовой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 576 с.
5. Чейз Ричард Б., Эквилайн Николс Дж., Якобс Роберт Б. Производственный и операционный менеджмент. 8-е издание: Пер. С англ. – М.: Изд. Дом „Вильямс”, 2001. – 704 с.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТ ВНЕДРЕНИЯ ТПК «НИВА-СХП» НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

Сапун О.Л., к.пед.н., доцент, Павлышко Т.Л., студентка, БГАТУ, Минск

На сегодняшний день работа специалистов и руководителей предприятий АПК построена таким образом, что большинство функций и задач возложено непосредственно на человека. Транспортировка входных и выходных данных осуществляется при помощи факсов или обычной почты, что делает выполнение поставленных задач более трудоемким. Перенос данных между подсистемами осуществляется не при помощи современных информационных технологий, а при помощи обычных бумажных бланков. Документы первичного учета сдаются в бухгалтерию для обработки не оперативно. Это приводит к тому, что обработка хозяйственной операции затягивается. Происходит потеря актуальности данных, что не позволяет оперативно реагировать на обстановку.

Затрачивается большое количество человеческого ресурса, работа требует много времени и сил. Ввиду отсутствия комплексного решения, единой информационной электронной базы, осуществляется дублирование информации на различных участках учета.

Такое положение вещей не способствует увеличению показателей производительности труда специалистов предприятия, делает работу более трудоемкой и напряженной, не способствует принятию оперативных и своевременных решений.

Для автоматизации в сельском хозяйстве наиболее часто используются программы автоматизации бухгалтерского учета и отчетности «1С: Предприятие» конфигурация Сельское хозяйство, разработка известной российской фирмы 1С и типовой программный комплекс «НИВА-СХП», разработанный специалистами УП ГИВЦ Минсельхозпрода Республики Беларусь.

В отличие от других программ, ТПК «НИВА-СХП» создан непосредственно для автоматизации бухгалтерского учета и отчетности только сельскохозяйственной организации и устанавливается бесплатно на всех сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь.

ТПК «НИВА-СХП» представляет комплекс программных средств, относящийся к классу типовых проектных решений, на базе которого создается полнофункциональная масштабируемая автоматизированная информационная система сельскохозяйственной организации, включающая кроме стандартных подсистем бухгалтерского учета такие подсистемы, как бизнес-планирование, анализ хозяйственной деятельности, Интернет ресурс, Это позволяет перейти от чисто учетных операций к задачам стратегического управления предприятием.

Весь учет производственной деятельности разбивается на подсистемы, охватывающие в целом всю финансово-экономическую деятельность.

ТПК «НИВА-СХП» состоит из следующих подсистем:

1. Подсистема автоматизации учёта основных средств и НМА.

2. Подсистема автоматизации денежных средств и расчётных операций.
3. Подсистема автоматизации учета производственных запасов и готовой продукции.
4. Подсистема автоматизации учета работы автотранспорта, машинотракторного парка и учета горюче-смазочных материалов.
5. Подсистема автоматизации учета животных на выращивании и откорме.
6. Подсистема автоматизации учета труда, заработной платы и кадров.
7. Подсистема автоматизации учета затрат на производство сельскохозяйственной продукции.
8. Подсистема автоматизации учета финансовых результатов и отчетности.

Внедрение программного продукта сопряжено с капитальными вложениями, как на приобретение техники, так и на разработку проектов, выполнение подготовительных работ и подготовку кадров. Поэтому внедрению должно предшествовать экономическое обоснование целесообразности внедрения. Это означает, что должна быть исчислена эффективность применения внедряемого программного продукта.

При определении эффективности автоматизации бухгалтерского учета и отчетности следует рассчитать и проанализировать следующие показатели:

- общие капитальные затраты на ее внедрение (KZ_a);
- текущие затраты пользователя, связанные с автоматизацией учетных и аналитических задач (Z_a);
- годовую экономию от ее использования (\mathcal{E}_z);
- срок окупаемости общих капитальных затрат ($T_{ок}$).

Для расчета KZ_a нужно рассчитать следующие капитальные затраты:

$KZ_{бкп}$ – капитальные затраты на приобретение программы;

KZ_n – капитальные затраты на настройку компьютерных программ;

$KZ_{тех}$ – капитальные затраты на техническое оснащение рабочего места специалиста бухгалтерского учета;

$KZ_{кт}$ – капитальные затраты на покупку компьютерной техники;

$KZ_{пр}$ – прочие капитальные затраты, связанные с внедрением компьютерных программ (затраты на приобретение дисков для архивных копий баз данных, учебных пособий по использованию купленных программ).

Затраты по внедрению ($KZ_{бкп}$) складываются из затрат на приобретение и обслуживание ТПК «НИВА-СХП». Как описывалось выше, данный программный продукт поставляется бесплатно на предприятия АПК.

Для вычисления капитальных затрат на техническое оснащение рабочего места ($KZ_{тех}$) пользователя компьютерной программы необходимо определить общее время использования компьютера в течение года и время использования компьютера в течение года для решения задач бухгалтерского учета с помощью приобретенных программных продуктов. Общее время эксплуатации компьютера в течение года рассчитывается следующим образом:

$$T_{об} = d_s \times S \times D_p \times N_m \times K_{ис}, \quad (1)$$

где $T_{об}$ – общее время использования компьютера в течение года;

d_s – длительность смены (8 часов);

S – число смен работы компьютера (1 смена);

D_p – среднее число рабочих дней в месяце (21 день);

N_m – число месяцев в году эксплуатации компьютера (12 месяцев);

$K_{ис}$ – средний коэффициент использования компьютера в течение смены.

Величина затрачиваемого машинного (компьютерного) времени (T_m) в течение года на решение задач бухгалтерского учета с помощью приобретенных программных продуктов определяется по формуле 2:

$$T_m = B_z \times D_p, \quad (2)$$

где B_z – время решения задач бухгалтерского учета с помощью приобретенных компьютерных программ в течение одного рабочего дня, в часах.

D_p – количество рабочих дней в году, в течение которых решаются исследуемые задачи (255 дней).

Капитальные затраты на техническое оснащение рабочего места пользователя компьютерной программой рассчитываются по формуле 3:

$$KZ_{тех} = \frac{(\Pi_{ком} + \Pi_{тех})(1 + k_m)(1 - k_{из})T_m}{T_{об}}, \quad (3)$$

где, k_m – коэффициент, учитывающий затраты на транспортировку и наладку технических средств.

$k_{из}$ – коэффициент, учитывающий степень износа действующей компьютерной техники.

Для обеспечения ежедневной работы специалистов бухгалтерского учета необходимо обеспечить каждое рабочее место необходимыми техническими средствами и рассчитать затраты на покупку компьютерной техники.

Таким образом, определяем $\Pi_{ком}$ – рыночная цена компьютера определенной модели на момент покупки программного обеспечения.

Затем следует оценить рыночную цену дополнительного технического оснащения рабочего места пользователя ($\Pi_{тех}$) (стоимость материалов для структурированной кабельной системы, локальная вычислительная сеть).

После расчета $KZ_{тех}$ рассчитываем остальные капитальные затраты. Капитальные затраты на учебные пособия по использованию купленной программы ($KZ_{пр}$) и капитальные затраты на настройку компьютерных программ (сумма пусконаладочных работ) (KZ_n).

Вычислив все капитальные затраты включаемые в общие капитальные затраты мы можем рассчитать KZ_a по формуле 4:

$$KZ_a = KZ_{бкп} + KZ_n + KZ_{тез} + KZ_{рм} + KZ_{пр}, \quad (4)$$

Общие годовые текущие затраты предприятия, связанные с автоматизацией бухгалтерского учета (Z_a), рассчитываются по формуле 5:

$$Z_a = Z_{ком} + Z_{др} + Z_{кп} + Z_{пр}, \quad (5)$$

где $Z_{ком}$ – текущие затраты, связанные с использованием компьютера;

$Z_{др}$ – текущие затраты, связанные с использованием других объектов технического оснащения рабочего места пользователя (принтера, модема).

$Z_{пр}$ – прочие текущие затраты, связанные с автоматизацией учета основных средств.

$Z_{кп}$ – текущие затраты, связанные с использованием ТПК «НИВА-СХП» для бухгалтерского учета (вычисления приведены ниже);

Текущие затраты, связанные с использованием компьютера для решения исследуемых учетных и аналитических задач, определяются по формуле 6:

$$Z_{ком} = T_m \times C_m, \quad (6)$$

где C_m – стоимость 1 часа эксплуатации компьютера на предприятии;

T_m – время использования компьютера в течение года для решения задач бухгалтерского учета.

Определим стоимость 1 часа эксплуатации компьютера укрупнено по формуле 7:

$$C_m = \frac{O_m}{D_p * d_s} (1 + K_{пр}), \quad (7)$$

где O_m – месячный оклад бухгалтера в соответствии со штатным расписанием.

$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий накладные и другие расходы, связанные с работой компьютера.

Текущие затраты, связанные с использованием компьютерных программ, рассчитываются по формуле 8:

$$Z_{кп} = \frac{KZ_{бкп}}{T_c}, \quad (8)$$

где T_c – полезный срок использования компьютерных программ (с учетом морального износа 4 года);

Z_n – затраты на пополнение справочно-правовой программы за год (равны 0, покупка справочно-правовой программы не планируется).

Годовую экономию от проведения автоматизации бухгалтерского учета (\mathcal{E}_z) определяют по формуле 9:

$$\mathcal{E}_z = Z_d - Z_a, \quad (9)$$

где Z_d – текущие затраты, связанные с осуществлением бухгалтерского учета способом частичной автоматизации.

Срок окупаемости капитальных затрат на автоматизацию бухгалтерского учета рассчитать по формуле 10:

$$T_{ок} = \frac{KZ_a}{\mathcal{E}_z}, \quad (10)$$

Если расчетный срок окупаемости не более 5 лет (предельного срока окупаемости капитальных вложений в условиях рынка), то автоматизация бухгалтерского учета на предприятии является экономически выгодной.

Литература:

1. Типовой программный комплекс «НИВА-СХП»: Методические указания и задания / Ю.Ю. Королев, О.Л. Сапун, Е.М. Исаченко. 2008.
2. Старова Л.И. Техничко-экономическое обоснование дипломных проектов. Часть 3. Мн.: БГУИР, 2004.
3. Максимов Г.Т. Техничко-экономическое обоснование дипломных проектов. Часть 1. Мн.: БГУИР, 2003.