

8. Разработка и принятие нового закона «О региональном развитии», что создаст правовую основу регионального развития, позволит четко уточнить терминологии (регион, территория, региональная политика, территориальная политика, региональное управление, местное управление и т.д.), применяемые в правовых актах.

Таким образом, проведение политики по содействию урбанизации в регионах и городах должно осуществляться исходя из принципа целесообразности, с учетом региональных особенностей, устойчивого развития территорий и сохранения национально-культурного наследия и основываться на комплексные стратегии, что позволит предупредить дублирование усилий и неэффективного использования финансовых средств и эти стратегии обязательно должны быть в увязке с региональными стратегиями.

**Заключение.** На основе анализа системы управления процессом урбанизации в Узбекистане выявлено необходимость создание независимого самостоятельного управленческого аппарата городами на местном уровне – собственным выделенным местным бюджетом. На республиканском уровне – устранить дублирование действий в деятельности министерств и ведомств, а также необходимо усовершенствовать законодательно-правовые, институциональные и экономические механизмы управления городского и регионального развития, которые позволят эффективному проведению урбанистической политики в стране.

#### **Список использованной литературы**

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 №УП-60 «О стратегии развития Нового Узбекистан на 2022–2026 годы».

**УДК 339.18:004**

#### **ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «ПУХОВИЧСКИЙ РАЙАГРОСЕРВИС»**

**Сапун О.Л., к.пед.н., доцент, Евлаш О.С.**

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,  
г. Минск*

**Ключевые слова:** логистика; информационное обеспечение; система автоматизации; экономический эффект; закупочная деятельность.

**Keywords:** logistics; Information Support; automation system; economic effect; purchasing activity.

**Аннотация:** В данной статье с целью совершенствования логистической деятельности предлагается внедрение и использование программного обеспечения SRM Prof-IT для автоматизации закупочной деятельности и работы с поставщиками. Рассчитан экономический эффект от экономии на фонде заработной плате и росте производительности труда сотрудников предприятия в результате внедрения автоматизированной системы управления закупками SRM Prof-IT.

**Summary:** In order to improve logistics activities, this article proposes the introduction and use of SRM Prof-IT software to automate procurement activities and work with suppliers. The economic effect of the savings on the wage fund and the growth of labor productivity of the enterprise's employees as a result of the introduction of the SRM Prof-IT automated procurement management system was calculated.

**Введение.** ОАО «Пуховичский райагросервис» – многопрофильное предприятие, которое долгие годы обеспечивает сельхозпредприятия района химическими средствами для сферы растениеводства, удобрениями, кормовыми добавками для КРС и других сельскохозяйственных животных, осуществляет ремонт сельскохозяйственной техники, в том числе и тракторов, оборудования, автотранспортные перевозки, шиномонтаж для грузовых машин. Списочная численность работников ОАО «Пуховичский райагросервис» по данным за 2020 год составила 161 человек.

С целью совершенствования логистической деятельности ОАО «Пуховичский райагросервис» предлагается внедрение и использование программного обеспечения SRM Prof-IT.

Prof-IT SRM – комплексная система автоматизации закупочной деятельности и работы с поставщиками. Функциональные возможности Prof-IT SRM:

- управление потребностями компании: консолидация потребностей, проверка наличия требуемой продукции на складе, автоматическое определение сроков начала проработки потребности;

- поиск и выбор поставщика: самостоятельное анкетирование поставщика на портале, аккредитация поставщика, проведение закупочных процедур;

- заключение договора: формирование типовых договоров по шаблонам, фиксация договорных условий в системе, согласование договорных документов по настраиваемым маршрутам, формирование отчетных документов по исполнению договоров;

- исполнение договора: механизм формирования заказов поставщикам, согласование заказа и графика поставок с поставщиком через портал, мониторинг исполнения заказа по каждой номенклатурной позиции, отслеживание состояния взаиморасчетов;

- управление качеством поставщика: анализ исполнения заказов поставщиком по срокам поставки и качества, работа с претензиями, расчет рейтинга поставщика.

**Основная часть.** Рассчитаем экономическую эффективность внедрения программы SRM Prof-IT. В капитальные затраты по внедрению программного продукта входят следующие статьи затрат: расчет затрат на приобретение программного продукта; расчет затрат на установку и настройку программного продукта; расчет затрат на обучение работников; расчет затрат на установку и наладку сети. Определим количество пользователей SRM Prof-IT (таблица 1).

**Таблица 1. Количество необходимых пользователей системы управления инновационным бизнес-процессом**

Тип лицензии	Количество лицензий
Лицензия PROF-IT SRM Управление закупками, Коробочное решение с 1 пользователем (обязательная)	1
Дополнительные лицензии на каждого пользователя (обязательно, по количеству пользователей)	15
Лицензия PROF-IT SRM Портал поставщиков, количество пользователей не ограничено (опционально)	15
Итого	31

Условия приобретения: срок пользования SRM Prof-IT не ограничен, стоимость зависит от количества приобретаемых лицензий, необходимо приобретение соответствующего количества лицензий. Затраты на закупку системы управления инновационной деятельностью SRM Prof-IT представлены в таблице 2.

**Таблица 2. Затраты на закупку автоматизированной системы управления SRM Prof-IT**

Тип лицензии	Кол-во лицензий	Стоимость одной лицензии, руб.	Стоимость всего, руб.
Лицензия PROF-IT SRM Управление закупками, Коробочное решение с 1 пользователем (обязательная)	1	6410	6410
Дополнительные лицензии на каждого пользователя (обязательно, по количеству пользователей)	15	2570	38550
Лицензия PROF-IT SRM Портал поставщиков, количество пользователей не ограничено (опционально)	15	1990	29850
Итого	31	–	74810

Таким образом, затраты на закупку автоматизированной системы управления закупками SRM Prof-IT составят 74,8 тыс. руб. далее рассматриваются основные статьи затрат по внедрению SRM Prof-IT.

Для расчета по настройке сети для работы системы и настройки системы управления закупками SRM Prof-IT для 15 пользователей использовались следующие данные: 1 час работы наладчика составляет 35 руб., в среднем на настройку системы на одном компьютере необходимо 1,5 часа.

На обучение работе с системой управления SRM Prof-IT необходимо провести подготовительные курсы. Оплата за 1 час курсов составляет 40 руб. Всего необходимо обучить 15 работников.

В нашем случае стоимость наладки и установки сети входит в стоимость установки программного обеспечения.

Исходя из произведенных расчетов, в таблице 3 формируются итоговые данные по расчету единовременных (капитальных) затрат на внедрение системы управления закупками SRM Prof-IT.

**Таблица 3. Итоговые данные по расчету капитальных затрат внедрения системы управления закупками SRM Prof-IT**

Статьи затрат	Величина
Стоимость системы управления PROF-IT SRM, руб.	74810
Стоимость затрат на установку и наладку программного продукта, руб.	788
Затраты на обучение работников, руб.	4800
Величина единовременных затрат, руб.	80398

Следовательно, общая сумма единовременных затрат внедрения системы управления закупками SRM Prof-IT составляет 80398 руб.

Основные выгоды от использования (внедрения) программного продукта: автоматизация работы работников (единая система); повышение скорости обработки документов; снижение вероятности ошибок при оформлении документов; повышение эффективности принятия управленческих решений.

В данном случае предполагается, что внедрение системы управления закупками SRM Prof-IT позволит сократить время работы сотрудников на 10 %. Это произойдет за счет автоматизация функций и обязанностей сотрудников компании, повышения контроля за актуальностью и качеством исполнения профессиональных обязанностей, а также роста качества управления документооборотом. Средний фонд рабочего времени одного сотрудника составляет 1992 (249 рабочих дней по 8 часов) часа в год.

Автоматизированная система управления закупками SRM Prof-IT будет установлена у 15 работников ОАО «Пуховичский райагросервис»,

следовательно, экономия времени при автоматизации составит 2988 часа. Стоимость часа равна 8,4 руб.

В данном случае предполагается, что внедрение программного продукта позволит сократить время обработки документов на 15 %.

Снижение вероятности ошибок при оформлении документов. В данном случае предполагается, что внедрение программного продукта позволит сократить время обработки документов за счет снижения вероятности ошибок при оформлении документов на 4,5 %. Средний фонд рабочего времени одного сотрудника составляет 1992 часа в год. Экономия времени при автоматизации составит 1345 часа.

Повышение эффективности принятия управленческих решений в процессе управления прибылью и финансовыми результатами. В данном случае предполагается, что внедрение программного продукта позволит повысить эффективность принятия управленческих решений, что позволит сократить время на принятие решения на 5 %. Средний фонд рабочего времени одного сотрудника составляет 1992 часа в год.

Эффективность внедрения программы SRM Prof-IT рассчитывается исходя из следующих условий: автоматизация работы работников (единая система), повышение скорости обработки документов, снижение вероятности ошибок при оформлении документов, повышение эффективности принятия управленческих решений.

Таким образом, в таблице 4 экономический эффект от экономии на фонде заработной плате и/или росте производительности труда сотрудников в результате внедрения автоматизированной системы управления закупками SRM Prof-IT составит 86596 руб.

**Таблица 4/ Экономический эффект от внедрения автоматизированной системы управления закупками SRM Prof-IT**

Наименование	Сумма, руб.
Автоматизация работы работников (единая система)	25099
Повышение скорости обработки документов	37649
Снижение вероятности ошибок при оформлении документов	11298
Повышение эффективности принятия управленческих решений	12550
Итого экономический эффект от экономии на фонде заработной плате и/или росте производительности труда сотрудников	86596

**Заключение.** Внедрение и использование программы SRM Prof-IT обеспечит предприятию ОАО «Пуховичский райагросервис» экономию

затрат на сумму 86596 руб., а срок окупаемости первоначальных инвестиций составит 0,93 года.

По экспертным оценкам, автоматизация закупочной деятельности может повысить рентабельность бизнеса на 1–2 %, увеличить скорость поставок до 20 %, улучшить качество продуктов и сервиса поставщиков на 20 %, снизить затраты на закупки до 30 %, сократить уровень запасов на 10 %, а объем бумажного документооборота на 63 %.

### Список использованной литературы

1. Управление закупками. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://prof-itgroup.ru/business-areas/digital-industrial-integrator/tsifrovyeprotsessy/prof-it-srm-upravlenie-zakupkami-i-rabotoy-s-postavshchikami/> Дата доступа: 18.04.2022.

УДК 330.46:338.246.2:338.5:311.13:633.11

## АППРОКСИМАЦИЯ СРЕДНЕМЕСЯЧНЫХ ЦЕН ДЛЯ МОДЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРВЕНЦИОННОГО ФОНДА ПШЕНИЦЫ: НЕПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ПОДХОД

Светлов Н.М., д.э.н., профессор, чл.-корр. РАН

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва*

**Ключевые слова:** товарные интервенции, закупочные интервенции, ряды динамики, цены, восстановление пропущенных данных, пшеница.

**Keywords:** commodity interventions, purchasing interventions, time series, prices, missing data recovery, wheat.

**Аннотация.** Имитационная модель интервенционной политики на рынке пшеницы использует ряд динамики её среднемесячных цен, в котором имеется пропуск. Решается задача заполнения пропуска с сохранением предполагаемого распределения вероятностей. Способ решения – отображение эмпирического распределения вероятностей ряда-прототипа (коррелированного с восстанавливаемым) на предполагаемое распределение.

**Summary.** The simulation model of the intervention policy in the wheat market uses a time series of average monthly prices, in which there is a gap. The problem of filling the gap is solved so to preserve the assumed probability distribution. The method is to map the empirical probability distribution of the prototype series (correlated with the recovered one) onto the estimated distribution.