

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Давыдюк А. Ю.
Белорусско-Российский университет,
Могилёв, Беларусь
Научный руководитель: Лобанова Т. М.

Аннотация. Рассмотрена целесообразность внедрения на автотранспортном предприятии модуля информационной системы по управлению автомобильным транспортом. Исследованы автоматизируемые бизнес-процессы и определён эффект в виде снижения накладных расходов.

Объектом исследования выступает автотранспортная организация, основным видом деятельности которой является перевозка грузов по Могилеву, Республики Беларусь, России и Западной Европе для юридических и физических лиц. Для повышения управляемости предприятия и увеличения оперативности обработки информации за счет использования единой системы автоматизации регламентированного и управленческого учета, было принято решение о внедрении модуля «1С:Предприятие 8. Управление автотранспортом ПРОФ, так как база программного продукта «1С:Предприятие» уже установлена на предприятии и успешно используется [1].

Для проведения оптимизации логистических бизнес-процессов предприятия ОАО «Автомобильный парк №3 г. Могилева», необходимо выделить его бизнес-процессы:

- 1 Формирование заявки на перевозку груза.
- 2 Оформление документов на перевозку груза.
- 3 Подготовка водителя и транспортного средства к рейсу.
- 4 Формирование отчетной документации.

Данные процессы позволяют предприятию решать поставленные перед ним задачи по доставке груза в любую точку Беларуси и за рубежом.

Были выявлены входы и выходы для каждого бизнес-процесса, определены документы, которые используются в каждом из бизнес-процессов. В результате внедрения модулей была проведена систематизация, что уменьшило время на обработку отчетов и увеличило их возможное количество, а значит, в последующем дало возможность сэкономить ресурсы.

По результатам проведенной работы произведено сокращение времени выполнения бизнес-процессов, устранены или сокращены операции, которые не добавляют ценности, а также проведен анализ эффективности бизнес-процессов после проведения оптимизации.

Таким образом, благодаря внедрению модуля сократилось время выполнения трех бизнес-процессов. В таблице 1 отображено сокращение времени в минутах.

Таблица 1– Сокращение времени обновленных бизнес-процессов

Бизнес-процесс	Время процесса до оптимизации, мин	Время процесса после оптимизации, мин	Сокращение времени, мин
Формирование заявки на перевозку груза	248	36	212
Оформление документов на перевозку груза	42	15	27

Формирование отчетной документации	95	16	79
Всего	385	67	318

Для определения общей экономии времени на выполнение данных бизнес-процессов была проанализирована информация о количестве путевых листов по месяцам за 2018 год. С учётом работы в отделе четырёх диспетчеров и, соответственно, их годового фонда рабочего времени был определён процент рабочего времени, который они тратят на выполнение рассмотренных выше трёх бизнес-процессов до и после внедрения модуля (таблица 2).

Таблица 2 – Суммарное время на выполнение бизнес-процессов

Месяц	Количество рейсов	Итого, в часах		% рабочего времени на выполнение бизнес-процессов	
		до	после	до	после
Январь	78	500,5	87,1	71,1	12,4
Февраль	59	378,58	65,88	53,8	9,4
Март	79	506,91	88,21	72,0	12,5
Апрель	79	506,91	88,21	72,0	12,5
Май	10	551,83	96,03	78,4	13,6
Июнь	18	506,91	88,21	72,0	12,5
Июль	16	449,16	78,16	63,8	11,1
Август	17	455,58	79,28	64,7	11,3
Сентябрь	22	513,33	89,33	72,9	12,7
Октябрь	17	410,66	71,46	58,3	10,2
Ноябрь	16	462	80,4	65,6	11,4
Декабрь	37	622,41	108,31	88,4	15,4
Итого	223	5 864,83	1 020,63		

На выполнение данных трех процессов тратится большая часть времени, однако в обязанности диспетчера входит и другая работа. Внедрение информационной системы поможет выполнить большее количество обязанностей за такое же время работы.

Для определения прогноза траты времени на выполнение бизнес-процессов в будущем нужно определить темп роста количества рейсов. За последние 2 года на рассматриваемом предприятии количество рейсов росло примерно на 11 % в год. При сохранении темпа роста количества рейсов, существующий штат диспетчеров будет перегружен. Без внедрения информационной системы уже незначительное увеличение заказов будет вызывать необходимость нанимать дополнительно работников.

Зарплата одного диспетчера в среднем составляет 600 белорусских рублей, в сумме с отчислениями в ФСЗН – 810 бел. р. в месяц, всего штата их четырёх человек – 3240 бел. р. в месяц или 38 880 бел. р. в год

Зная количество рейсов за год, вычислена сумма затрат на оплату труда диспетчеров в среднем на 1 рейс за 2018 год: $38\ 880 / 914 = 42,54$ (бел. р.).

При сохранившейся тенденции роста объемов заказов, на каждый рейс сумма заработной платы диспетчеров будет меньше: $38\ 880 / (914 * 1,11) = 38,32$ (бел. р.).

Таким образом, снижаются накладные расходы предприятия.

Список литературы

Ковалевский В.В., Ботина Е.Н. Цифровизация экономика нуждается в цифровом управлении // Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты. Сборник статей Международной научно-практической конференции, 2018. С. 228-232.