

Оценка экономической эффективности информационной системы обеспечения контроля ведения воинского учета в организациях

В статье рассмотрены вопросы оценки экономической эффективности автоматизированной информационной системы, предназначенной для автоматизации учета организаций и филиалов организаций, которые обязаны вести воинский учет и бронирование граждан, пребывающих в запасе, планирование и контроль проведения проверок воинского учета и бронирования в организациях и их филиалах. Приведены результаты расчетов экономической эффективности проекта информационной системы на стадиях разработки и внедрения.

Ключевые слова: информационная система; автоматизация; воинский учет; контроль; эффективность.

В целях повышения качества жизни граждан, обеспечения конкурентоспособности России, развития экономической, социально-политической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствования системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий была разработана государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020)». Особое место в реализации Государственной программы занимает подпрограмма «Информационное государство», участниками которой являются все заинтересованные федеральные органы исполнительной власти Российской Федерации, среди которых МВД России, Минобороны России, МЧС России, ФСБ России, ФСО России и другие. Военный комиссариат области, являясь территориальным органом Министерства обороны Российской Федерации, является участником указанной подпрограммы, в деятельность которого поэтапно вводятся различные средства автоматизации, и требования к их использованию постоянно увеличиваются. Несмотря на вышесказанное, большой объем вопросов, находящихся в компетенции военного комиссариата области, остается вне сферы автоматизации, что увеличивает время на принятие решений.

С целью решения данной проблемы была создана информационная система планирования, документационного обеспечения и контроля ведения воинского учета в организациях (ИС контроля ВУ) и проведена оценка экономической эффективности ее разработки и внедрения. На сегодняшний день на рынке отсутствуют целевые программные продукты, предназначенные для ведения реестра организаций, осуществляющих воинский учет и бронирование граждан, пребывающих в запасе, обеспечивающие возможность планирования соответствующих проверок.

* **Никита Анатольевич Патраков**, магистрант 1-го года обучения, юридический факультет АНО ВО «Гуманитарный университет» (г. Екатеринбург).

** **Александр Васильевич Агеносов**, канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой информационных технологий факультета компьютерных технологий АНО ВО «Гуманитарный университет» (г. Екатеринбург).

*** **Наталья Владимировна Хмелькова**, д-р экон. наук, доцент, заведующий кафедрой экономики и информатизации факультета компьютерных технологий АНО ВО «Гуманитарный университет» (г. Екатеринбург).

В ходе реализации проекта был проведен анализ предметной области и выполнено моделирование существующего бизнес-процесса «Контроль проведения проверок воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе в организациях» («как есть»), а также предложены его изменения с построением проектируемой модели бизнес-процесса («как должно быть»).

Вопросы планирования, организации и контроля проведения мероприятий проверок ведения воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе, в организациях регламентированы рядом нормативно-правовых актов. Существующий порядок работы предусматривает, что учет организаций, ведущих воинский учет и бронирование граждан, пребывающих в запасе, осуществляют районные комиссии муниципальных образований по бронированию граждан, пребывающих в запасе, и военные комиссариаты муниципальных образований по учетным карточкам организаций. При этом перечни организаций, в которых организовано или в которых должно быть организовано бронирование граждан, пребывающих в запасе, утверждаются территориальной комиссией и доводятся до районных комиссий, военного комиссариата области и военных комиссариатов муниципальных образований.

Несмотря на требования, предусмотренные Порядком ведения Единого государственного реестра юридических лиц и Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей, фактически информация о статусе деятельности организаций поступает в районные комиссии и военные комиссариаты от самих организаций при условии информирования о необходимости предоставления информации руководителей и иных должностных лиц организаций. В свою очередь, информационное взаимодействие с федеральной налоговой службой России предусматривает обмен информацией в формате XML. При этом программное обеспечение, позволяющее применять и обрабатывать полученную информацию, на рынке фактически отсутствует. Обмен информацией, необходимой для планирования и контроля мероприятий проверок между органами, участвующими в работе, в настоящее время осуществляется в основном на бумажных носителях с использованием услуг почтовой связи. И в редких случаях – с использованием электронных документов (отсканированные копии, электронные таблицы и т. д.).

Таким образом, было решено разработать и внедрить информационную систему обеспечения контроля ведения воинского учета. В рамках этой системы вносимые изменения в порядок планирования проведения проверок воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе, предполагают, что формирование и разработка Плана, который согласовывается с Губернатором, будут возложены непосредственно на работников военного комиссариата области. Предлагаемый порядок работы предусматривает, что процесс автоматизирован. На основании сведений, поступающих из Единого государственного реестра юридических лиц и из открытых данных ФНС, формируется единый реестр организаций, осуществляющих свою деятельность на территории субъекта Российской Федерации. В дальнейшем обработанные сведения доводятся до военных комиссариатов муниципальных образований и органов местного самоуправления, на которые возложено осуществление первичного воинского учета. Военные комиссариаты муниципальных образований, а также органы местного самоуправления с получением указанных сведений функционируют в соответствии с утвержденным порядком, уточняют и формируют учетные документы на бумажном носителе.

ИС контроля ВУ разработана в целях:

- повышения оперативности и качества принимаемых управленческих решений сотрудниками военного комиссариата области;
- повышения качества, достоверности и своевременности информации;

- сокращения срока осуществления информационно-аналитической деятельности.

Объектом автоматизации выступает отделение предназначения, подготовки и учета солдат, сержантов и прапорщиков (мичманов) запаса отдела планирования, предназначения, подготовки и учета мобилизационных ресурсов военного комиссариата области.

ИС контроля ВУ представляет собой систему, включающую в себя подсистемы:

- формирования и редактирования исходных данных;
- запросов;
- формирования отчетов.

Необходимым этапом проектирования информационной системы является обоснование экономической эффективности ее внедрения. Без данного этапа невозможно ответить на вопрос о целесообразности разработки и внедрения информационной системы в деятельность организации. Проектирование понимается как совокупность работ, которые необходимо выполнить, чтобы спроектировать систему, часть системы или поставленную задачу. Под внедрением понимается комплекс работ по вводу в промышленную эксплуатацию системы с возможными ее доработками.

Для большинства предприятий экономический эффект выступает в виде экономии трудовых и финансовых ресурсов, достигаемой:

- снижением трудоемкости расчетов;
- снижением трудозатрат на поиск и подготовку документов;
- экономией на расходных материалах (бумага, дискеты, картриджи);
- уменьшением численности работников организации.

При этом экономический эффект от внедрения средств автоматизации может быть лишь косвенным, так как их внедрение не является прямым источником дохода, а выполняет роль вспомогательного инструмента получения прибыли либо помогает минимизировать затраты. В таблицах 1 и 2 приведены основные расчеты эффективности для реализованного проекта.

Для оценки затрат на этапе проектирования была определена продолжительность каждой работы, начиная с составления технического задания и заканчивая оформлением документов (табл. 1).

Таблица 1

Продолжительность проектирования и разработки автоматизированной информационной системы

№ п/п	Название задачи	Длительность работ, дней		
		Минимум	Максимум	Предполагаемый срок
1	Стадия разработки 1. Техническое задание.	13	44	25
2	Стадия разработки 2. Эскизный проект.	20	29	24
3	Стадия разработки 3. Технический проект.	23	43	31
4	Стадия разработки 4. Рабочий проект.	60	120	84
5	Стадия разработки 5. Внедрение.	1	2	1
	Итого:	117	238	165

В ходе реализации проекта были рассчитаны капитальные расходы, которые составили 466 220,20 руб. При расчете капитальных затрат учитывалось, что в военном комиссариате области отсутствует штатное подразделение, ответственное за разработку и внедрение программного обеспечения. Но возможно возложение обязанностей на период разработки на конкретных должностных лиц, замещающих должности старших помощников начальника отделения (по АСУ).

Для расчета экономии за счет увеличения производительности труда был определен перечень работ, на который оказывает влияние внедрение информационной системы, и проведено измерение роста производительности труда в результате ее использования (табл. 2).

Таблица 2

Экономическая эффективность выполняемых работ

№ п/п	Вид работы	До автоматизации, мин.	Экономия времени, мин.	Повышение производительности труда, %
1	Подготовка еженедельного отчета	138	118	590
2	Подготовка ежемесячного отчета	146	126	630
3	Подготовка ежеквартального отчета	180	160	800
4	Разработка сводного плана проверок ведения воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе	1680	1200	250
5	Подготовка справок об организациях	40	30	300

На основе проведенных замеров была выполнена оценка экономии за счет увеличения производительности труда, равная 964 264 рублям. В итоге, ожидаемый экономический эффект¹ от реализации проекта, составил 894 330,97 рубля.

Подводя итог, отметим, что основной экономический эффект от внедрения информационной системы достигается за счет экономии времени, затрачиваемого на подготовку документов и выполнение операций, благодаря:

- сокращению времени на подготовку еженедельных, ежемесячных и ежеквартальных отчетов;
- сокращению времени на подготовку справок об организациях;
- сокращению времени на поиск и исправление ошибок в представленных военными комиссариатами муниципальных образований и органами местного самоуправления муниципальных образований планах проверок ведения воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе.

Дальнейшее развитие информационной системы возможно за счет масштабируемости и разработки аналогичных информационных систем для военных комиссариатов муниципальных образований и создания единого информационного пространства для увеличения эффективности и скорости обработки информации.

¹ Экономический эффект рассчитывается как разность годовой экономии и капитальных затрат на разработку и внедрение информационной системы, умножаемых на нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений. В данном проекте коэффициент эффективности составляет 0,15 (15 %).

Литература

1. Патраков Н. А. Организационно-правовое обеспечение мобилизации и мобилизационной подготовки в контексте национальной безопасности России // Россия между модернизацией и архаизацией: 1917–2017 гг. : материалы XX Всероссийской научно-практической конференции Гуманитарного университета, 11–12 апреля 2017 года : доклады / редкол.: Л. А. Закс и др. : в 2 т. – Т. 2. – Екатеринбург : Гуманитарный университет, 2017. – 2017. – С. 158–163.
2. Патраков Н. А., Хмелькова Н. В. Проблемы мобилизационной подготовки экономики в условиях современного этапа социально-экономического развития России // Вестник Гуманитарного университета. – 2016. – № 3. – С. 8–12.
3. Хетагуров Я. А. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления (АСОИУ) : учебник. – 2-е изд. – М. : Лаборатория знаний, 2020. – 243 с.

Nikita Anatolievich Patrakov,

first-year Master's student, Law faculty, Liberal Arts University – University for Humanities (Yekaterinburg)

Alexander Vasilievich Agenosov,

Cand. Sci. (Engineering), Assoc. Prof., Dean of the Faculty of Computer Technologies, Liberal Arts University – University for Humanities (Yekaterinburg)

Natalia Vladimirovna Khmelkova,

Dr. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Head of Economics and Informatization Chair, Faculty of Computer Technologies, Liberal Arts University – University for Humanities (Yekaterinburg)

The Assessment of the Economic Efficiency of the Information System Ensuring Control over the Maintenance of Military Records in Organizations

The article considers the issues of assessing the economic efficiency of an automated information system designed to automate the accounting of organizations and branches of organizations that are required to keep military records and reservations of citizens who are in reserve, planning and control of military registration inspections and bookings in organizations and their branches. The paper presents the results of calculations of the economic efficiency of an information system project at the stages of development and implementation.

Keywords: information system; automation; military registration; control; efficiency.