

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ И ОБРАБОТКИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОТЧЁТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Жуковская Ирина Евгеньевна,
к.э.н., доц., зав. каф. «Информационные технологии в экономике» ТГЭУ
E-mail: irishka.165@mail.ru

Аннотация: Данная статья посвящена вопросам совершенствования управленческих процессов в статистической отрасли Республики Узбекистан на базе формирования алгоритма типизации бизнес-процесса предоставления и обработки статистической отчётности в Республике Узбекистан.

Abstract: This article is sanctified to the questions of perfection of administrative processes in statistical industry of Republic of Uzbekistan on the base of forming of algorithm of typification of business process of grant and treatment of the statistical accounting in Republic of Uzbekistan.

Аннотация: Ушбу мақола Ўзбекистон Республикасида статистик ҳисобдорликни ишлаб чиқиш ва тақдим этиш бўйича бизнес жараёнини турларга ажратиш алгоритмини шакллантириш асосида Ўзбекистон Республикаси статистика тармоғида бошқарув жараёнларини такомиллаштириш масалаларига бағишланган.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, оптимизация, бизнес-процесс, электронная отчётность, единое программное обеспечение, эффективность.

Введение

В условиях формирования информационного общества, хозяйствующие субъекты (организации и предприниматели) национальной экономики все больше и больше используют в производственной и отчётной деятельности электронные услуги. Подтверждением этому может служить 100% предоставление всеми объектами экономики статистической и налоговой отчётности в электронном виде.

В Узбекистане Положение о порядке представления государственной статистической отчетности в электронной форме с использованием электронной цифровой подписи утверждено постановлением Госкомстата от 24 июня 2013 года № 3-мб, зарегистрировано Министерством юстиции от 17 июля 2013г. № 2479. Положение разработано в соответствии с законами Республики Узбекистан «О государственной статистике» (Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан, 2002 г., No 12, ст.219), «Об электронной цифровой подписи» (Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2004 г., № 4, ст.41), «Об электронном документообороте» (Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2004 г., No 20, ст. 230) и определяет механизм предоставления государственной статистической отчётности через сеть

Интернет в виде электронного документа с использованием электронной цифровой подписи.

Как показывает опыт, предоставление отчетности в электронном виде значительно экономит время, уменьшает затраты на эксплуатацию и сопровождение, гарантирует конфиденциальность передаваемой информации (все отчеты передаются по каналам связи в зашифрованном виде с использованием средств криптографической защиты информации), представляется возможность отслеживания сданных отчетов (мониторинг) и возможность экспорта отчета в формат PDF и WORD, кроме того не требуется подтверждение на бумажном носителе.

Рост интереса к нашей стране во всем мире создает возможность построения отечественных коммерческих автоматизированных банков статистических данных (КАБСД). В органах государственной статистики имеются необходимые объективные предпосылки для создания и эксплуатации КАБСД: полномасштабная информационная база, развитая информационно-вычислительная сеть, достаточно высокий уровень подготовки кадров. Необходима лишь разработка некоторых дополнительных алгоритмов, которые могли бы дополнять информационную систему при возникновении нестандартных ситуаций при работе с электронной статистической отчетностью.

Анализ литературы по теме

Вопросам совершенствования бизнес-процессов при обработке больших объемов информации посвящён целый ряд научных работ зарубежных и отечественных ученых. Например, вопросам оптимизации и распределения ресурсов компьютерной сети при совершенствовании бизнес-процессов организаций посвящены работы таких зарубежных ученых, как Таненбаум Э., Уэзеролл Д.[1], Л. Клейнрок [2].

Российские ученые Б.В. Гнеденко, И.Н. Коваленко в своей работе «Введение в теорию массового обслуживания» [3] представляют математические основы теории массового обслуживания и используемые в ней аналитические и численные методы, а так же принципы статистического моделирования систем.

Поскольку статистическая информационная система относится к сложным системам, то нельзя не отметить научные работы по моделированию сложных систем и их элементов таких ученых, как В.А. Ершов, Г.П. Захаров, А.П. Кулешов, О.И. Кутузов, В.Г. Лазарев, И.А. Мизин, Ю.И. Рыжиков, Б.Я. Советов, С.А. Яковлев.

Совершенствованию функционирования информационных систем посвящены работы отечественных ученых - Ходиева Б.Ю., Алимова Р.Х., Абдугаффарова А., Бекмуратова Т.Ф., Дадабаевой Р.А., Мусалиева А.А., Шодиева Т.Ш. и др.

Вопросы совершенствования информационных систем в статистической отрасли страны рассматриваются в работах Бегалова Б.А.[4], Гулямова С.С., Гайибназарова Б.К. и т.д. Данные публикации свидетельствуют о том, что совершенствование бизнес-процессов в статистической отрасли на основе

применения современных информационно-коммуникационных технологий является актуальным направлением в развитии статистической отрасли страны, а технологические и информационные аспекты требуют дальнейшей разработки.

Методология исследования

Методологической базой исследования являются диалектический метод познания, системный и аналитический подход, позволяющие представить научные исследования социально-экономических явлений и процессов в их развитии, взаимосвязи и взаимообусловленности. В качестве статистического инструментария в исследованиях используются методы регрессионного и корреляционного анализа, методы факторного и компонентного анализа, экспертных оценок, анкетирования, наблюдения, интервьюирования, группировок, сравнения. Методы эконометрического моделирования, оптимизации, а также графические и табличные методы представления результатов статистического исследования. В процессе обработки статистической информации применяются специальные программные продукты и методы работы с компьютерными сетями.

Анализ и результаты

Как показывают реформы, проводимые в экономике нашей страны [], на сегодняшний день необходима не только модернизация технологий и технологических процессов, используемых на предприятиях и в организациях, но и инновационный подход к управлению, рассмотрение предложений по координации и взаимодействию работы Госкомстата с другими органами государственного и хозяйственного управления, органами государственной власти на местах в реализации политики в сфере государственной статистики, повышение уровня исполнительской дисциплины, обеспечивающего эффективный контроль за исполнением поручений Президента Республики Узбекистан и Кабинета Министров Республики Узбекистан на основе своевременного и качественного рассмотрения обращений физических и юридических лиц, в том числе поступающих из виртуальной приемной и народных приемных Президента Республики Узбекистан, с выработкой конкретных мер по решению насущных проблем в области государственной статистики [5].

В решении поставленных задач необходимы новые алгоритмы, взвешенные управленческие решения.

Создание КАБСД направлено на решение следующих основных задач: обеспечение информационного обслуживания пользователей путем предоставления им доступа к проблемно-ориентированным и специализированным базам данных, содержащим динамические ряды показателей, аналитические текстовые и библиографические материалы государственной статистики; обеспечение комплексного информационно-справочного обслуживания пользователей путем предоставления им информации о составе баз данных, регламенте их актуализации и пополнения новыми статистическими показателями и материалами, комментариев по методологии исчисления и сопоставления данных; обучение пользователей

работе с банком данных через автоматизированную обучающую подсистему КАБСД; предоставление пользователям консультаций через автоматизированную систему электронной почты.

Принципиальная схема функционирования КАБСД представлена на рис. 1.

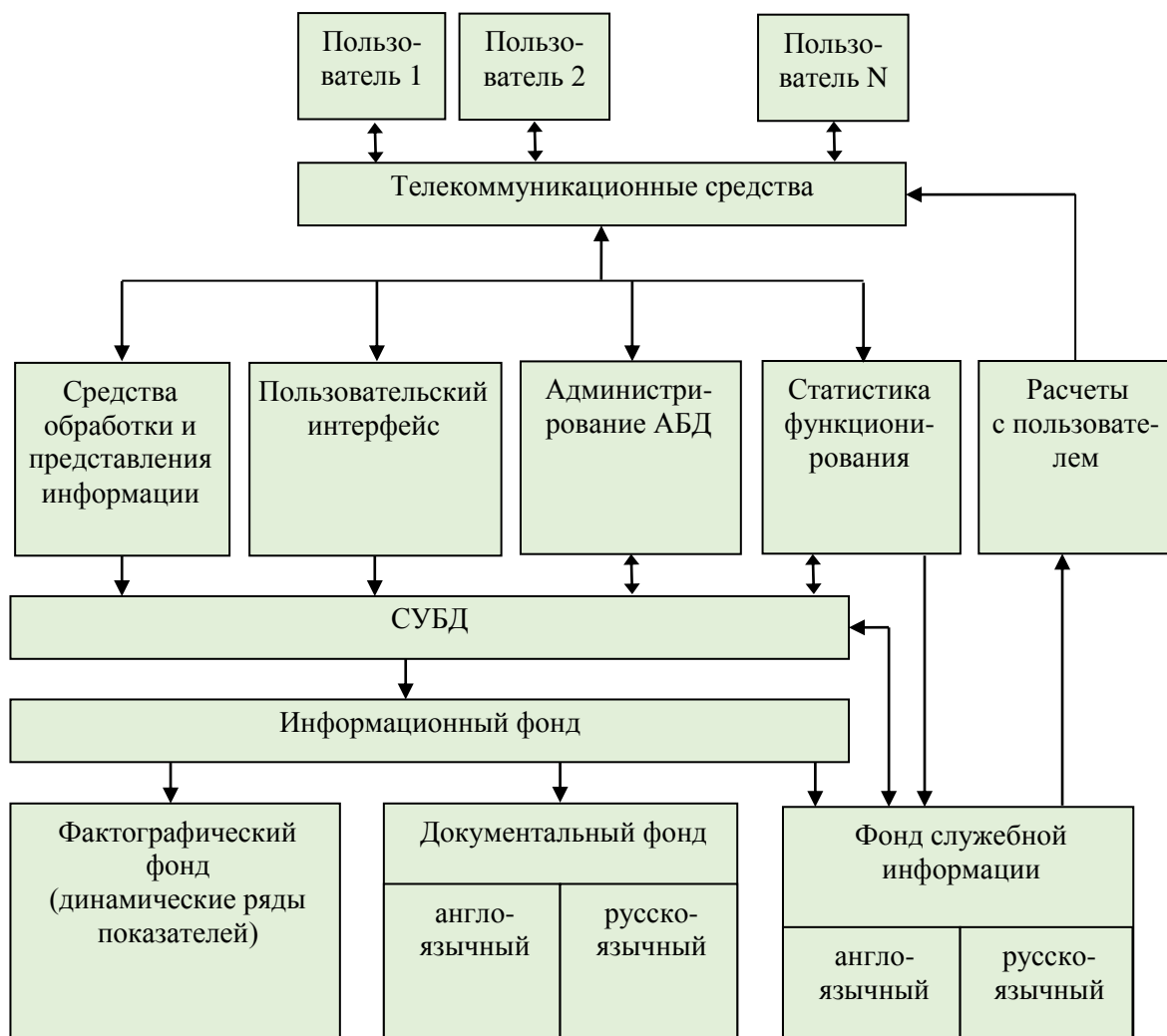


Рис. 1. Принципиальная схема КАБСД

Источник: Бегалов Б.А., Жуковская И.Е. Информационно-коммуникационные технологии в эффективной организации статистической деятельности в условиях формирования инновационной экономики. - Т.: Фан, 2013.

Как свидетельствует опыт, для оперативной работы информационной системы необходима типизация бизнес-процессов, разработка единых алгоритмов по обработке исходной информации и представления различных выходных форм.

В таблице 1. представлены основные технологические этапы и функции, выполняемые на каждом этапе при внедрении нового алгоритма типизации бизнес-процессов для оптимизации управленческих процессов в статистической отрасли Республики Узбекистан.

Таблица 1

Основные технологические этапы и функции для совершенствования управленческих процессов в Госкомстате Республики Узбекистан

Этап	Наименование этапа	Выполняемые функции
1.	Инициирование разработки алгоритма	1. Принятие решения о диагностике качества выполнения нестандартных задач 2. Запуск проекта по разработке алгоритма
2.	Разработка методической базы	1. Разработка процедуры оценки качества выполнения управленческих задач 2. Разработка процедуры принятия решения о целесообразности устранения выявленных проблем 3. Составление перечня возможных инструментов устранения проблем 4. Разработка процедуры принятия решения о выборе инструмента устранения выявленных проблем 5. Разработка методики оценки экономического эффекта от введения алгоритма
3.	Диагностика проблем при возникновении нестандартной ситуации	1. Оценка качества выполнения нестандартных ситуаций с точки зрения внешних пользователей и по сравнению с работой других организаций 2. Принятие решения о целесообразности устранения проблем
4.	Оценка потребности организации в новом алгоритме обработки информации	1. Определение частоты и повторяемости нестандартной ситуации 2. Оценка степени их однородности 3. Оценка целесообразности использования алгоритма как инструмента повышения качества решения нестандартных задач
5.	Выявление постоянной составляющей в выполненных проектах	1. Формирование базы управленческих решений, для которых будет разрабатываться алгоритм 2. Выявление в этих решениях однородной составляющей
6.	Алгоритмизация постоянной составляющей	1. Выявление прошлых успешных действий в рамках выполнения стандартных задач и их фиксация 2. Выявление прошлых проблем в рамках выполнения стандартных задач и включение в алгоритм инструкций по их недопущению; 3. Исключение избыточных этапов 4. Анализ опыта других организаций в области выполнения стандартных задач 5. Формирование критериев разграничения стандартных и проектных задач 6. Конструирование, на основе проделанного анализа бизнес-процессов, схем выполнения стандартных задач 7. Разработка алгоритмов выполнения стандартных бизнес-процессов силами самой организации 8. Выделение отдельных стандартных задач, которые будут переведены в специальные подразделения (внутри организации или за ее пределами)

7.	Алгоритмизация нестандартной составляющей	<ol style="list-style-type: none">1.Выявление условий возникновения потребности в использовании нестандартных процессов2.Анализ прошлого опыта выполнения нестандартных процессов3. Выявление прошлых успешных действий в ходе выполнения нестандартных процессов и их фиксация4. Выявление прошлых проблем в ходе выполнения нестандартных процессов и принятие мер по их предотвращению5.Прогнозирование потребности в выполнении ранее не выполнявшихся нестандартных процессов6. Анализ опыта других организаций в области выполнения нестандартных процессов7.Разработка базы рекомендаций (базы знаний) по выбору вариантов поведения в нестандартных ситуациях (включая возможность привлечения внешних исполнителей)
8.	Разработка мероприятий по внедрению алгоритма	<ol style="list-style-type: none">1. Закупка необходимого оборудования и разработка или модификация программного обеспечения2.Обучение персонала3.Разработка комплекса мер контроля выполнения требований алгоритма4.Создание (в случае необходимости) специализированных подразделений внутри организации, которые будут отвечать за выполнение нестандартных задач5. проведение переговоров и заключение соглашений о намерениях с потенциальными внешними исполнителями
9.	Применение алгоритма	<ol style="list-style-type: none">1. внедрение алгоритма;2. контроль качества использования разработанного алгоритма;3. преодоление сопротивления сотрудников;4.корректировка алгоритма в случае необходимости;5.оценка экономического эффекта от использования алгоритма.

Использование разрабатываемого алгоритма может принести организации не только прямой, но и косвенный экономический эффект, величину которого следует принимать во внимание при оценке целесообразности разработки и внедрения алгоритма [7,8]. Алгоритм является элементом интеллектуального капитала организации и повышает эффективность ее деятельности в целом.

Выводы и предложения

В условиях формирования информационного общества дальнейшее развитие и внедрение современных ИКТ в деятельность Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике позволит обеспечить максимальное удовлетворение спроса на статистическую информацию органами государственной власти и управления отраслю для принятия управленческих решений, активизацию и расширение спроса на достоверную и актуальную информацию со стороны предпринимателей, населения, других пользователей открытой статистической информации, предоставит возможность получения статистической информации при оперативном доступе к информационным ресурсам.

Широкомасштабная реализация концепции открытых данных обеспечит базу для развития новых информационных сервисов и повышение эффективности и удобства доступа к информационным системам со стороны широких слоев населения. Интеграция информационных ресурсов, в том числе и статистической отрасли, в единой информационной системе страны является одним из факторов вхождения в мировую информационную систему и построения информационного общества.

Список использованной литературы

1. Таненбаум Э., Уэзеролл Д. Компьютерные сети. – СПб.: ПИТЕР, 2016.
2. Leonard Kleinrock, Farok Kamoun Hierarchical Routing for Large Networks, Performance Evaluation and Optimization. - Computer Networks 1 (3): 155-174. - 2012.
3. Гнеденко Б.В., Коваленко И.Н. Введение в теорию массового обслуживания. Издательство ЛКИ. 2013., 400 с.
4. Бегалов Б.А., Кан К.А. Современные ИКТ в совершенствовании статистической деятельности. //Экономический вестник Узбекистана, № 5, 2012, 91-94 стр.
5. Указ Президента Республики Узбекистан «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». № УП-4947 от 7 февраля 2017 г., //Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017 г., № 6, ст. 70, № 20, ст. 354, № 23, ст. 448, № 29, ст. 683, ст. 685, № 34, ст. 874
6. Бегалов Б.А., Жуковская И.Е. Информационно-коммуникационные технологии в эффективной организации статистической деятельности в условиях формирования инновационной экономики. - Т.: ФАН, 2013.
7. Тушавин В.А. Кайдзен и Scrum проекты как инструмент организационного обучения в ИТ-компании // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент, 2014. № 2.
8. Вертакова Ю.В., Ватутина О.О. Оценка экономической эффективности инновационно-ориентированных проектных структур и выбор управленческих решений повышения результативности взаимодействий // Известия Юго-Западного государственного университета, 2012. № 1-2. С. 112-117.
9. Карышев М.Ю. Экономико-статистическое исследование сферы информационно-коммуникационных технологий. - Самара: Изд-во СамГУПС, 2010. - 285 с.