

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ СТРАХОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аксана Альбековна ТУРГАЕВА

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности,
Астраханский государственный технический университет (АГТУ),
Астрахань, Российская Федерация
a_turgueva@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-8374-1706>
SPIN-код: 8718-4901

История статьи:

Рег. № 607/2021
Получена 03.12.2021
Получена в
доработанном виде
13.01.2022
Одобрена 29.01.2022
Доступна онлайн
28.04.2022

УДК 657.6

JEL: G22, M41, M42,
M49

Ключевые слова:

информационно-
аналитическая база
данных, внутренний
контроль

Аннотация

Предмет. Информационно-аналитическая система для целей внутреннего контроля страховой организации.

Цели. Оценить эффективность программных продуктов для внутреннего контроля страховой организации, разработать параметры показателей для оценки информационно-аналитической системы.

Методология. Использованы общенаучные методы исследования. Исследование велось на базе страховых компаний, использующих тот или иной программный продукт.

Результаты. Рассмотрены особенности программных продуктов в разрезе параметров, характеризующих полноту функционала для поддержки процессов внутреннего контроля страховой организации. Разработаны параметры показателей для оценки информационно-аналитической системы. Сформулированы стратегические цели и задачи рассматриваемой системы.

Выводы. Преимущество предложенной системы показателей и параметров оценки объекта исследования заключается в оценке функциональной полноты информационно-аналитической системы во взаимосвязи с целями внутреннего контроля страховой организации.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2021

Для цитирования: Тургаева А.А. Оценка эффективности информационно-аналитической системы для целей внутреннего контроля страховой организации // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2022. – Т. 21, № 4. – С. 722 – 737.

<https://doi.org/10.24891/ea.21.4.722>

На современном этапе активного внедрения информационных технологий в страховой бизнес актуальным становится формирование совершенно новой базы информационно-аналитической системы (ИАС) страховой организации. Программные продукты устаревают и не всегда поддерживают процесс внутреннего контроля в полной мере. При этом внедряемые новые программные продукты должны отражать своевременные обновления нормативно-правовой базы, касающиеся деятельности страховых организаций, обеспечивать взаимосвязь со всеми структурными подразделениями и бизнес-процессами, а также с внешними пользователями.

Проблема состоит в отсутствии методики оценки эффективности ИАС как элемента поддержки внутреннего контроля страховой организации. Исследуя развитие ИАС для страховых организаций, мы сталкиваемся в основном с технической стороной системы, ее архитектурой, техническими возможностями. Для внутреннего контроля важны функциональные возможности программных продуктов ИАС, обеспечивающие полноту, своевременность информации, поступающей из всех источников, позволяющих строить различного рода отчеты проверок, мониторинг и диагностику количественных и качественных показателей деятельности страховой организации.

Наличие в страховой организации эффективной информационно-аналитической базы данных для целей внутреннего контроля является стратегически важным элементом успешной деятельности и развития бизнеса. Эффективное использование и развитие новых информационно-аналитических систем в деятельности страховых организаций способствует достижению высококачественных, достоверных и своевременных результатов внутреннего контроля. Предлагаемая нами методика оценки информационно-аналитической системы поддержки внутреннего контроля способствует внедрению наиболее релевантных, актуальных программных продуктов, основанных на различных информационных и цифровых платформах, и повышению эффективности внутреннего контроля.

Развитие цифровых технологий способствует поддержанию и ускорению достижения целей устойчивого развития организаций, расширению коммуникационных возможностей и доступа к финансовым, коммерческим и государственным услугам, позволяет отслеживать и диагностировать проблемы финансово-хозяйственной деятельности организаций.

Эффективная информационно-аналитическая система в период развития цифровизации страхового бизнеса способствует повышению уровня открытости, степени корректности данных о рисках как страховой организации, так и окружающей среды страхователей, о застрахованных и конкурентах.

Наиболее востребованные программные продукты на платформе «1С:Предприятие 8» в страховании представлены на *рис. 1*.

Если говорить об уровне открытости, то статистика на сайтах Центрального банка Российской Федерации, Росстата, Forbes и других создана в основном по результатам мониторинга, контроля, анализа и диагностики данных ИАС страховщика.

Практически все организации обязаны отражать основную информацию о деятельности на своих официальных сайтах и этой информационной базой данных могут пользоваться все желающие. Век интернетизации и цифровизации расширил возможности человечества, часть жизни которого проходит в пространстве

Интернета. В 2020 г. пандемия перевела многих на удаленную (дистанционную) работу, которая уже регламентирована Трудовым кодексом Российской Федерации после вступления в силу Федерального закона от 08.12.2020 № 407-ФЗ¹.

Цифровизация страхового бизнеса позволяет минимизировать отставание развития ИАС, а также отвечает требованиям Центрального банка Российской Федерации к финансовой устойчивости и платежеспособности страховой компании, согласно которым необходимо усиление степени устойчивости финансового состояния к влиянию внешних и внутренних рисков. Уровень развития ИАС страховой компании оказывает существенное влияние на адаптацию страховщиков к новой реальности, связанной с изменениями во внешней среде, например с пандемией, удаленным режимом работы и т.п. В этих условиях внутренний контроль должен получать своевременно и в полном объеме необходимую информацию, которую и обеспечивает ИАС, существующая в организации. Неразвитая ИАС ограничивает и снижает качество внутреннего контроля.

Вопросы развития ИАС отмечены многими авторами. Так, Т.Н. Юдина утверждает, что создание на разных уровнях экономики информационно-цифровых платформ и операторов, позволяет решать различные хозяйственные задачи, в том числе стратегические [1]. В свою очередь И.Н. Богатая отмечает, что внутренний контроль становится важным элементом в достижении цифрового доверия². Стратегический аудит информационных технологий для поддержки внутреннего контроля рассматривает в своей работе Ж.А. Кеворкова [2], а Т.Ю. Ковалева исследует взаимосвязь ИАС с управлением [3]. Другие аспекты использования ИАС в целях внутреннего контроля рассмотрены авторами работ³ [4–12].

Изучение исследований в области проведения оценки эффективности ИАС для поддержки и обеспечения внутреннего контроля страховой компании показал, что научных работ по данному вопросу недостаточно, чтобы сложилась научно обоснованная методика с системой показателей и параметрами оценивания ИАС для страховых компаний.

Нами предлагается система показателей оценки эффективности ИАС страховой компании. Особую значимость приобретает исследование функциональной наполненности ИАС для выявления недостатков применяемых программных

¹ О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части регулирования дистанционной (удаленной) работы и временного перевода работника на дистанционную (удаленную) работу по инициативе работодателя в исключительных случаях: Федеральный закон от 08.12.2020 № 407-ФЗ.

² Богатая И.Н. Развитие и практика внутреннего аудита в условиях цифровой трансформации // Актуальные проблемы экономического развития: сборник докладов X Международной заочной научно-практической конференции. Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2019. С. 43–54.

³ Grigorenko V.V., Eskov V.M., Nazina N.B., Egorov A.A. Information-Analytical System of Cardiographic Information Functional Diagnostics. *Journal of Physics: Conference Series*, 2020, vol. 1515. URL: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1515/5/052027>; Geyda A. Analytical Research on System Capability and Information Technology Use Capability: Problem Statement Examples. *Proceeding of the 26th Conference of FRUCT Association*, 2020, no. 26, pp. 82–90. URL: <https://fruct.org/publications/fruct26/files/Gey.pdf>

продуктов и возможностей для внутреннего контроля страховой организации. Не все программные продукты по своим функциям удовлетворяют потребности внутреннего контроля. Например, по своим функциональным данным продукт «1С: Бухгалтерия страховой компании 8 КОРП» не включает в себя функций, связанных с построением результатов аудиторского контроля, аудита, комплаенс-контроля, проведением кластеризации и ряда других операций, необходимых для эффективного внутреннего контроля⁴.

На основе изучения существующих показателей оценки ИАС представляем концептуальный подход к оценке эффективности системы в рамках обеспечения внутреннего контроля необходимой базой данных. Опираясь на систему показателей, предложенную в работе [12], сформулируем цель ИАС для внутреннего контроля. Она заключается в обеспечении полноты, достоверности и своевременности актуальной информации о страхователях, внешних и внутренних рисках, бухгалтерской и финансовой отчетности, бизнес-процессах и нормативно-правовых актах.

В страховой организации ИАС решает задачи учета, которыми выступают:

- автоматизация бухгалтерского учета и отчетности согласно положениям, отраженным в нормативно-правовых актах о страховании и внутреннем контроле, бухгалтерском учете в страховании и др.;
- возможность интеграции ИАС на различных информационных и цифровых платформах;
- актуализация ИАС в соответствии с новыми требованиями к ведению и учету страхового бизнеса;
- оптимизация работы со страхователями и другими внешними участниками страхового рынка с помощью внедрения цифровых возможностей.

Функциональные возможности ИАС должны быть направлены на поддержку процесса внутреннего контроля и повышение эффективности системы контроля.

Основными параметрами оценки эффективности информационно-аналитической базы данных для поддержки и обеспечения внутреннего контроля страховой организации необходимо выделить следующие:

- повышение степени информационной открытости;
- рост скорости обработки данных о произведенных страховых взносах, персональных данных страхователей и т.п.;
- повышение доступности услуг страховых компаний, в том числе дистанционно;

⁴ 1С:Бухгалтерия страховой компании 8 КОРП. URL: <https://solutions.1c.ru/catalog/bsk/features>

- снижение числа ошибок, допускаемых при расчетах за счет максимальной автоматизации процесса;
- консолидация информации о страхователях в соответствующих цифровых реестрах.

Ранее мы отмечали, что параметры должны быть разработаны в зависимости от цели создания информационной платформы [13]. В рамках исследования во главу угла поставлены возможности ИАС для целей внутреннего контроля страховщика. Внутренний контроль, согласно Концептуальным основам внутреннего контроля, разработанным Комитетом спонсорских организаций Комиссии Тредвея (COSO)⁵, представляет собой процесс, осуществляемый советом директоров, менеджментом и другим персоналом организации, направленный на обеспечение разумной уверенности в достижении целей, связанных с операционной деятельностью, подготовкой отчетности и комплаенс.

В систему показателей, оценивающих эффективность ИАС в рамках поддержки процессов внутреннего контроля страховой компании предлагается включить следующие:

- полнота информации как отношение числа клиентов страховой компании, по которым представлена информация в базе данных, к общему числу клиентов;
- оперативность обновления информации как произведение среднего времени актуализации базы данных на вероятность актуализации;
- скорость обработки базы данных как отношение числа полученных данных на период, принимающийся за отчетный;
- уровень защищенности ИАС как отношение суммы, потраченной на покупку программ по защите данных, оборудования, а также количества принятых мер организационно-технического характера к количеству информационных ресурсов (документов, массива документов, отраженных в информационной системе);
- коэффициент вооруженности программными продуктами как отношение количества программных продуктов к среднесписочной численности сотрудников.

Представленную часть показателей системы оценки эффективности ИАС в целях поддержки внутреннего контроля составляют количественные измерители. Безусловно, что ИАС требует оценки и качественными показателями для получения более полного и достоверного результата оценки. Это, например, информация и аналитика о качестве дизайна сайта организации, информация о деловой репутации страховщика, не поддающиеся количественной оценке.

⁵ Управление рисками организаций.

URL: https://www.coso.org/documents/coso_ERM_ExecutiveSummary_Russian.pdf

Информационной базой послужили законодательные и нормативные акты по цифровизации, информационным технологиям, а также внутреннему контролю и страхованию, а также научные работы отечественных и зарубежных авторов.

Рассмотренные методики оценки в большинстве своем разработаны техническими специалистами и не увязаны с необходимостью внутреннего контроля. Предложенные и преобразованные показатели позволяют учесть недостатки программных продуктов, информационных платформ и других информационных технологий, применяемых страховой организацией, а также выявлять ресурсы для развития новых прогрессивных программ для ИАС, которые расширяют возможности внутреннего контроля.

Методика расчета предложенных показателей примечательна тем, что в представленные формулы можно подставлять совокупность данных по отдельному бизнес-процессу или подразделению страховой компании, которые требуются для анализа данных со стороны внутреннего контроля.

Так, в формулу расчета показателя полноты информации можно включить не только количество страхователей, по которым в базе данных представлена полная и актуальная информация, но и количество договоров, бизнес-процессов, конкурентов и пр. Например:

$$P_{и} = \frac{P_{и.д.}}{P_{и\Sigma}}, P \in [0,1],$$

где $P_{и}$ – полнота информации;

$P_{и.д.}$ – количество действующих договоров страхования, по которым в ИАС представлена вся информация на момент запроса;

$P_{и\Sigma}$ – общее число договоров в ИАС.

Или можно рассмотреть данный показатель по различным группам аналогичных объектов страхования, полученным заявкам по урегулированию убытков и т. п. Так, если рассматривать информацию о заявленных убытках страхователя, тогда показатель полноты информации будет выглядеть следующим образом:

$$P_{и} = \frac{P_{и.р.}}{P_{и\Sigma}}, P_{р} \in [0,1],$$

где $P_{и}$ – полнота информации;

$P_{и.р.}$ – количество заявленных убытков страхователей (или урегулированных убытков), по которым в ИАС представлена вся информация на момент запроса;

$\Pi_{и\Sigma}$ – информация об общем числе заявленных убытков страхователей (или урегулированных убытков) в ИАС.

Можно рассмотреть группы аналогичных объектов страхования по следующей формуле:

$$\Pi_{и} = \frac{\Pi_{и.а.}}{\Pi_{и.р.\Sigma}}, \Pi_{р} \in [0,1],$$

где $\Pi_{и}$ – полнота информации;

$\Pi_{и.а.}$ – количество объектов страхования в определенной группе аналогичных объектов, по которым в ИАС представлена вся информация на момент запроса;

$\Pi_{и.р.\Sigma}$ – информация об общем числе объектов страхования в определенной группе аналогичных объектов в ИАС.

В формулу расчета скорости обработки информации можно вводить данные не только по заявлениям на заключение страховых договоров, но и по ущербу, оплате труда, сотрудникам, нормативно-правовым актам и пр. Например, по изменениям в законодательстве, связанным с утратой силы одного законодательного акта и выходом нового положения или статьи в законе. Тогда оценить ИАС по данному параметру можно по следующей формуле:

$$S = \frac{I_t}{t},$$

где S – скорость обработки информации, количество обновлений информации в ИАС;

I_t – объем информации, полученной по изменениям в законодательстве, касающимся страховой организации и проведения внутреннего контроля за время t ;

t – отчетный период.

Уровень эффективности ИАС должен иметь критерии оценки, например, от высокого до низкого уровня, так как каждый программный продукт может в той или иной степени иметь характеристики данного параметра. Безусловно, представленные параметры детально не раскрыты в целях внутреннего контроля, поэтому этот вопрос будет более подробно исследован авторами в дальнейшем. Для оценки эффективности ИАС внутренний контроль может использовать форму, представленную в *табл. 1*.

Критериями оценки эффективности ИАС примем параметры, представленные в *табл. 2*.

Нами был проведен опрос среди сотрудников страховой организации, непосредственно имеющих доступ к ИАС. В данном случае рассмотрены пять параметров оценки (табл. 3).

Хотя важность влияния ИАС на внутренний контроль давно признана, проведение точных эмпирических исследований ограничено в основном из-за трудностей измерения. В данном случае использован текстовый анализ для построения критериев оценки ИАС, в частности, выделение трех уровней эффективности: низкого, среднего и высокого. Как показывают результаты исследования, проведенного методом экспертной оценки, ИАС страховых организаций требует дальнейшего развития, в том числе в целях совершенствования внутренних контрольных процедур.

На современном этапе пересмотра нормативной базы, касающейся страхового бизнеса, остро стоят вопросы оценки рисков, их описания и влияния на финансовое состояние организации, а также актуализации форм описания бизнес-процессов, отражения в учете, автоматизации договоров страхования по группам и видам и пр. Все это требует обновления и инновационного подхода к ИАС, качественно нового уровня обеспечения системы внутреннего контроля возможностями интегрирования различных информационных платформ для повышения эффективности системы контроля и успешности страхового бизнеса. Универсальность представленных формул позволяет комплексно оценить возможности и эффективность ИАС для целей внутреннего контроля.

Таким образом, нами обоснован выбор показателей оценки эффективности информационно-аналитической системы страховой организации, позволяющих своевременно выявлять слабые места ИАС и совершенствовать ее для внутреннего контроля. Предложенные параметры, показатели оценки, а также форма документа для внутреннего контроля имеют практическое значение для страховых организаций, их применение позволит повысить эффективность и качество ИАС и системы внутреннего контроля.

Таблица 1

Форма документа по оценке соответствия программного продукта параметрам эффективности информационно-аналитической системы

Table 1

Form of document to assess the compliance of software product with the parameters of the information-analytical system's efficiency

Основные параметры оценки	1С:Предприятие 8 КОРП	1С:Бухгалтерия страховой компании 8 КОРП	Система «АДС-СОФТ». Управление финансами страховой организации 8 КОРП	Система «АДС-СОФТ». Электронный полис: портал для агентов (B2B)	Система «АДС-СОФТ». Управление центром страхования
<i>Уровень соответствия программного продукта параметрам</i>					
Повышение степени информационной открытости	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий
Рост скорости обработки данных о произведенных страховых взносах, персональных данных страхователей и т.п.	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий
Повышение доступности услуг страховых компаний, в том числе дистанционно	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий
Снижение числа ошибок, допускаемых при расчетах за счет максимальной автоматизации процесса	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий
Консолидация информации о страхователях в соответствующих цифровых реестрах	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий	Высокий. Средний. Низкий
Итого...	Соответствие (+). Несоответствие (–)	Соответствие (+). Несоответствие (–)	Соответствие (+). Несоответствие (–)	Соответствие (+). Несоответствие (–)	Соответствие (+). Несоответствие (–)

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2**Критерии оценки эффективности информационно-аналитической системы****Table 2****Criteria for assessing the efficiency of the information-analytical system**

Уровень эффективности	Значение
Низкий	1–3
Средний	4–7
Высокий	8–10

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 3****Экспертные оценки эффективности информационно-аналитической системы****Table 3****Expert assessments of the information-analytical system's efficiency**

Параметры оценки	Эксперты				Средняя оценка
	I	II	III	IV	
Повышение степени информационной открытости	7	6	8	6	6,8
Рост скорости обработки данных о произведенных страховых взносах, персональных данных страхователей и т.п.	7	5	6	6	6
Повышение доступности услуг страховых компаний, в том числе дистанционно	3	4	3	5	3,8
Снижение числа ошибок, допускаемых при расчетах за счет максимальной автоматизации процесса	8	8	6	7	7,3
Консолидация информации о страхователях в соответствующих цифровых реестрах	4	5	3	4	4
Средняя оценка	5,8	5,6	5,2	5,6	5,5
Уровень ИАС	Средний				

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Рисунок 1

Наиболее популярные программные продукты на платформе «1С:Предприятие 8» в страховании

Figure 1

The most popular software products on the “1C: Enterprise 8” platform, used in insurance



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Юдина Т.Н. Цифровизация как тенденция современного развития экономики Российской Федерации: Pro y contra // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2017. № 3. С. 139–143.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-kak-tendentsiya-sovremennogo-razvitiya-ekonomiki-rossiyskoy-federatsii-pro-y-contra>
2. Кеворкова Ж.А. Стратегический аудит информационных технологий как инструмент повышения эффективности внутреннего контроля // Бухгалтерский учет и налогообложение в бюджетных организациях. 2020. № 12. С. 14–23.
URL: <https://panor.ru/articles/strategicheskii-audit-informatsionnykh-tehnologiy-kak-instrument-povysheniya-effektivnosti-vnutrennego-kontrolya/53072.html>
3. Ковалева Т.Ю. Информационно-аналитические системы управления кластерным пространственным развитием регионов: анализ и приоритеты совершенствования // Вестник Пермского университета. Сер.: Экономика. 2020. Т. 15. № 1. С. 84–109.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-analiticheskie-sistemy-upravleniya-klasternym-prostranstvennym-razvitiem-regionov-analiz-i-prioritety>
4. Касаткина Е.В., Вавилова Д.Д. Информационно-аналитическая система прогнозирования обобщающих показателей социально-экономического развития региона // Проблемы управления. 2015. № 4. С. 25–34.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-analiticheskaya-sistema-prognozirovaniya-obobshchayushchih-pokazateley-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regiona>
5. Котилко В.В. Какая нужна информационно-аналитическая система России? // Теория и практика современной науки. 2020. № 9.
URL: https://www.modern-j.ru/_files/ugd/b06fdc_73f4ade62b7d4ed6989880bcfe663594.pdf?index=true
6. Симионова Н.Е., Симионов Р.Ю. Информационно-аналитическая система управления строительной организацией: принципы, показатели, оценка эффективности // Недвижимость: экономика, управление. 2020. № 3. С. 33–39.
URL: <http://n-eu.ru/ru/issue/list#>
7. Вартанова М.Л. Формирование информационно-аналитической системы в сфере науки и образования // Деловой вестник предпринимателя. 2020. № 1. С. 12–14.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionno-analiticheskoy-sistemy-v-sfere-nauki-i-obrazovaniya>
8. Дадыкина О.В. Совершенствование методики комплексного анализа и оценки уровня экономической безопасности предприятия на основе информационно-

- аналитической системы показателей // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2021. № 2. С. 44–50.
URL: http://vestnik.sseu.ru/view_pdf.php?pdf=7729
9. *Kimball R., Caserta J.* The Data Warehouse ETL Toolkit: Practical Techniques for Extracting, Cleaning, Conforming, and Delivering Data. Wiley Publishing Inc., 2004.
10. *Kuzmin O.Ye., Adamiv M.Ye., Shpak Yu.N.* Harmonization of Information Support of Socio-Economic Diagnostics of Business-Structures under the Conditions of European Integration // Науковий вісник Полісся. 2017. № 3-1. С. 41–47.
11. *Рогозин Е.А., Каднова А.М.* Оценка вероятностного показателя качества функционирования систем защиты информации в автоматизированных системах // Охрана, безопасность, связь. 2020. № 5-3. С. 270–273.
12. *Боцвин С.А., Масалкин А.А., Павлов А.А., Хватков В.А.* Обоснование системы показателей оценки эффективности функционирования автоматизированных систем учета личного состава Вооруженных Сил Российской Федерации // Воздушно-космические силы. Теория и практика. 2021. № 17.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-sistemy-pokazateley-otsenki-effektivnosti-funktsionirovaniya-avtomatizirovannyh-sistem-ucheta-lichnogo-sostava>?
13. *Тургаева А.А.* Платформатизация страхового бизнеса в целях повышения эффективности системы внутреннего контроля // Экономический анализ: теория и практика. 2021. Т. 20. Вып. 6. С. 1177–1190.
URL: <https://doi.org/10.24891/ea.20.6.1177>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

EVALUATING THE INFORMATION-ANALYTICAL SYSTEM'S EFFICIENCY FOR INTERNAL CONTROL PURPOSES OF INSURANCE ORGANIZATIONS

Aksana A. TURGAeva

Astrakhan State Technical University (ASTU),
Astrakhan, Russian Federation
a_turgaeva@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-8374-1706>

Article history:

Article No. 607/2022
Received 3 Dec 2021
Received in revised form
13 January 2022
Accepted 29 Jan 2022
Available online
28 April 2022

JEL classification: G22,
M41, M42, M49

Keywords: information
and analytical database,
internal control

Abstract

Subject. The article addresses the information and analytical system for internal control purposes of an insurance company.

Objectives. The aim is to evaluate the effectiveness of software products for internal control of insurance companies, to develop parameters of indicators for information and analytical system's evaluation.

Methods. We employ general scientific research methods. The study was conducted on the basis of insurance companies using a particular software product.

Results. We reviewed the specifics of software products in the context of parameters that characterize the functional completeness to support the processes of internal control of an insurance company. We developed parameters of indicators to evaluate the information-analytical system, formulated strategic goals and objectives of the system under consideration.

Conclusions. The advantage of the proposed system of indicators and evaluation parameters is to assess the functional completeness of the information-analytical system in relation to the objectives of internal control of the insurance company.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Turgaeva A.A. Evaluating the Information-Analytical System's Efficiency for Internal Control Purposes of Insurance Organizations. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2022, vol. 21, iss. 4, pp. 722–737.
<https://doi.org/10.24891/ea.21.4.722>

References

1. Yudina T.N. [Digitization as modern trend of Russian Federation economy: Pro et contra]. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski SKAGS = State and Municipal Management. Scholar Notes*, 2017, no. 3, pp. 139–143.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-kak-tendentsiya-sovremennogo-razvitiya-ekonomiki-rossiyskoy-federatsii-pro-y-contra?> (In Russ.)
2. Kevorkova Zh.A. [Strategic audit of information technologies as a tool for improving the effectiveness of internal control]. *Bukhgalterskii uchet i nalogooblozhenie v byudzhetykh organizatsiyakh = Accounting and Taxation in Budget Organizations*, 2020, no. 12, pp. 14–23. URL: <https://panor.ru/articles/strategicheskiy-audit->

- informatsionnykh-tekhnologiy-kak-instrument-povysheniya-effektivnosti-vnutrennego-kontrolya/53072.html? (In Russ.)
3. Kovaleva T.Yu. [Information analytical management systems of cluster spatial development in regions: Analysis and priorities for improvement]. *Vestnik Permskogo universiteta. Ser.: Ekonomika = Perm University Herald. Economy*, 2020, vol. 15, no. 1, pp. 84–109. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-analiticheskie-sistemy-upravleniya-klasternym-prostranstvennym-razvitiem-regionov-analiz-i-prioritety>? (In Russ.)
4. Kasatkina E.V., Vavilova D.D. [Information-analytical system to forecast the factors of regional development]. *Problemy upravleniya = Control Sciences*, 2015, no. 4, pp. 25–34. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-analiticheskaya-sistema-prognozirovaniya-obobschayuschih-pokazateley-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regiona>? (In Russ.)
5. Kotilko V.V. [What information and analytical system is needed in Russia?]. *Teoriya i praktika sovremennoi nauki*, 2020, no. 9. (In Russ.)
URL: https://www.modern-j.ru/_files/ugd/b06fdc_73f4ade62b7d4ed6989880bcfe663594.pdf?index=true
6. Simionova N.E., Simionov R.Yu. [Information and analytical management system for a construction organization: Principles, indicators, performance assessment]. *Nedvizhimost': ekonomika, upravlenie = Realty: Economy, Management*, 2020, no. 3, pp. 33–39. URL: <http://n-eu.ru/ru/issue/list#> (In Russ.)
7. Vartanova M.L. [Formation of an information and analytical system in the field of science and education]. *Delovoi vestnik predprinimatel'ya = Entrepreneur's Business Herald*, 2020, no. 1, pp. 12–14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionno-analiticheskoy-sistemy-v-sfere-nauki-i-obrazovaniya>? (In Russ.)
8. Dadykina O.V. [Improving the methodology of complex analysis and assessment of the level of enterprise economic security based on the information and analytical system of indicators]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta = Vestnik of Samara State University of Economics*, 2021, no. 2, pp. 44–50. URL: http://vestnik.sseu.ru/view_pdf.php?pdf=7729 (In Russ.)
9. Kimball R., Caserta J. *The Data Warehouse ETL Toolkit: Practical Techniques for Extracting, Cleaning, Conforming, and Delivering Data*. Wiley Publishing Inc., 2004.
10. Kuzmin O.Ye., Adamiv M.Ye., Shpak Yu.N. Harmonization of Information Support of Socio-Economic Diagnostics of Business-Structures under the Conditions of European Integration. *Науковий вісник Полісся*, 2017, no. 3-1, pp. 41–47.

11. Rogozin E.A., Kadnova A.M. [Assessment of a probabilistic indicator of the quality of functioning of information security systems in automated systems]. *Okhrana, bezopasnost', svyaz' = Safety, Security, Communication*, 2020, no. 5-3, pp. 270–273. (In Russ.)
12. Botsvin S.A., Masalkin A.A., Pavlov A.A., Khvatkov V.A. [Justification of the indicators system for assessment the Russian armed forces military staff accounting automated systems functioning efficiency]. *Vozdushno-kosmicheskie sily. Teoriya i praktika*, 2021, no. 17. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-sistemy-pokazateley-otsenki-effektivnosti-funktsionirovaniya-avtomatizirovannyh-sistem-ucheta-lichnogo-sostava?>
13. Turgaeva A.A. [Digital platform creation in the insurance business to increase the efficiency of the internal control system]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2021, vol. 20, iss. 6, pp. 1177–1190. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.20.6.1177>

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.