

Отчет «Оплата посещения детского сада» предназначен для вывода информации о начисленной оплате по каждому ребенку за период, в зависимости от количества посещенных им дней.

Отчет «Финансовый результат» предназначен для вывода информации о финансовом результате деятельности детского сада.

Пользователем системы является директор и сотрудники детского сада.

Получаемый эффект от внедрения информационной системы: снижение времени на ввод, поиск, обработку и вывод необходимой информации; сокращении числа ошибок, характерных при ручной обработке информации; получение информации по анализу деятельности детского сада.

Список литературы:

1. Гусарова Н. С., Яковлева Е. Ю. Инновационные аспекты в управлении ДОУ [Текст] // Педагогика: традиции и инновации: материалы Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2011 г.). Т. I. — Челябинск: Два комсомольца, 2011. — С. 72-74. — URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/19/855/> (дата обращения: 21.05.2018)

### ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОЦЕНКИ РИСКОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

*Н.Б. Джамансариев, студент, Е.В. Телипенко, к.т.н., доцент*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского*

*Томского политехнического университета*

*652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. (38451) 777-64*

*E-mail: [KochetkovaEV@mail.ru](mailto:KochetkovaEV@mail.ru)*

В сложившейся на сегодняшний день не простой как внешнеэкономической, так и внутриэкономической ситуации особую ценность для производственных предприятий приобретают обоснованные экономико-математические методы и модели для оценки возможных рисков на предприятии, которые реализованы в виде информационных систем.

Внедрение подобных систем является крайне актуальным для предприятий, т.к. зачастую эффективность работы по оценке рисков значительно ниже ее возможных потенциалов. Это снижение эффективности вызвано большим количеством ручного труда, а также отсутствием аналитической и статистической обработки имеющихся данных.

В результате анализа работ российских ученых в области определения и оценки рисков предприятия было выделено три группы рисков, по которым были проведены исследования: финансовые риски; производственные; кадровые.

В каждой группе определен ряд основных показателей для оценки риска как по каждой группе отдельно, так и агрегированной. Выбор данных показателей во многом был определен доступностью данных для последующих расчетов. В набор вошли те показатели, которые можно найти или посчитать с помощью ежеквартальных отчетов предприятий. Для расчета показателей были выбраны и обработаны данные по 22 производственным предприятиям, часть из которых либо признана банкротами, либо находится на грани.

По трем направлениям были получены модели для оценки риска на основе деревьев принятия решений. Эти модели стали математической базой информационной системы.

Информационная система содержит 2 справочника: «Предприятия» и «Бухгалтерский баланс» (рисунок 1).

Наименования	Код
Баланс оборотных активов	1600
— Денежные средства и денежные эквиваленты	1250
— Доходы будущих периодов	1530
— Запасы	1210
— Итого долгосрочные обязательства	1400
— Итого капитала и резервы	1300

Рис. 1. Справочник «Бухгалтерский баланс»

В системе создано 5 документов.

Документ «Ввод баланса» позволяет вносить информацию о бухгалтерском балансе предприятия за отчетный период. Документ имеет печатную форму.

Документ «Расчет уровня финансовых рисков» предназначен для расчета на основе данных бухгалтерского баланса уровня финансового риска предприятия. Значения коэффициентов и уровень риска считаются автоматически при нажатии на кнопку «Расчет уровня финансовых рисков». Этот документ также имеет печатную форму.

Документ «Расчет уровня производственных рисков» предназначен для расчета уровня риска на основе данных о производительности труда, коэффициенте выбытия и фондоотдачи. Эти показатели рассчитываются по нажатию на соответствующие кнопки. В документе предусмотрена печатная форма.

Документ «Расчет уровня кадровых рисков» – предназначен для расчета уровня риска на основе данных о среднесписочной численности работников, выплатах социального характера работникам за отчетный период и фонда начисления заработной платы работникам за отчетный период. Расчет производится по нажатию на кнопку «Расчет уровня кадровых рисков».

Документ «Расчет обобщенного уровня риска» – позволяет рассчитывать обобщенный уровень риска, основываясь на произведенных расчетах финансовых, производственных и кадровых рисков. Определение обобщенной степени риска производится по формуле средней арифметической взвешенной. Пользователю необходимо указать только вес риска для каждого направления – остальное считается автоматически. При этом, если вес не указан, то он принимается равным.

Показатель	Значение
Доля оборотных средств в активах	0.53
Коэффициент быстрой ликвидности	0.67
Коэффициент текущей ликвидности	0.39
Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств	0.42
Коэффициент концентрации заемных средств	0.84
Уровень финансовых рисков	0.37
Лингвистическая оценка	низкая степень риска

Рис. 2. Документ «Расчет уровня финансовых рисков»

В системе создано 4 отчета. Отчет по финансовым рискам позволяет увидеть изменения значений финансовых показателей и уровня риска по периодам. Отчет имеет графическую интерпретацию.

Отчет по производственным рискам выдает информацию об изменении значений ключевых производственных показателей и уровня риска по квартально. Для наглядности отчет сопровождается графиком изменения уровня производственных рисков по кварталам.

Отчет по кадровым рискам позволяет отследить изменения показателей и уровня риска по данному направлению.

Отчет по обобщенным рискам выводит информацию о значениях рисков по трем направлениям, а также сводную оценку по уровню риска предприятия в целом. На графике видно изменение обобщенной оценки уровня риска по кварталам.

Получаемый эффект от внедрения информационной системы: выявление рисков банкротства предприятия по нужным показателям; снижение числа ошибок; экономия времени на подготовку документов и отчетов.

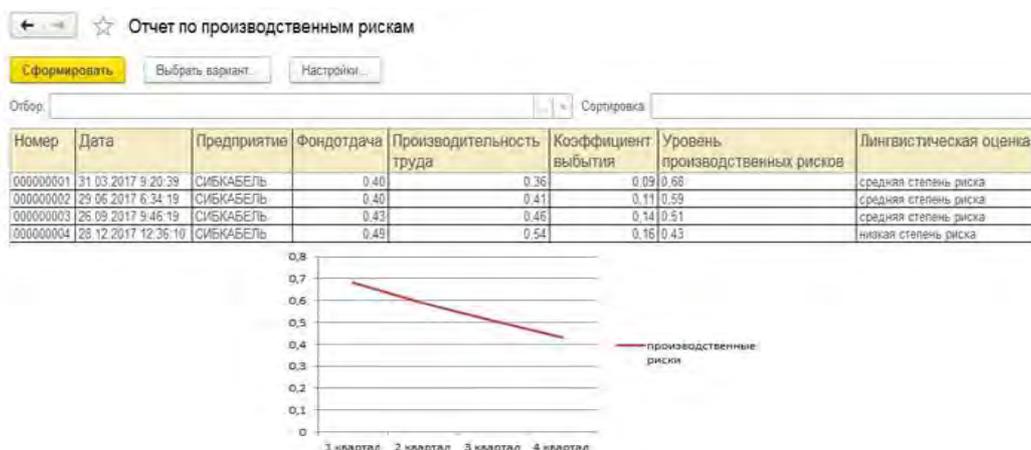


Рис. 3. Отчет по производственным рискам

Список литературы:

1. Джамансариев, Н. Б. Программное обеспечение для оценки риска банкротства предприятий [Электронный ресурс] / Н. Б. Джамансариев, Е. В. Телипенко // Современные технологии поддержки принятия решений в экономике: сборник трудов III Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, 24-25 ноября 2016 г., г. Юрга / НИ ТПУ, Юргинский технологический институт (ЮТИ); под ред. А. А. Захаровой. – Томск: Изд-во ТПУ, 2016. – [С. 133-135].
2. Джамансариев Н. Б. Использование метода деревьев для оценки финансового состояния предприятия / Н. Б. Джамансариев; науч. рук. Е. В. Телипенко // Современные технологии поддержки принятия решений в экономике: сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, 19-20 ноября 2015 г., г. Юрга. – Томск: Изд-во ТПУ, 2015. – [С. 78-79].
3. Джамансариев Н.Б. Оценка рисков машиностроительного предприятия, способных привести к банкротству / Н. Б. Джамансариев ; науч. рук. Е. В. Телипенко // Прогрессивные технологии и экономика в машиностроении: сборник трудов VIII Всероссийской научно-практической конференции для студентов и учащейся молодежи, 6-8 апреля 2017 г., Юрга. – Томск: Изд-во ТПУ, 2017. – [С. 152-154].

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ

*А.О. Ерёмко, студент, научный руководитель: Захарова А.А., д.т.н.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского  
Томского политехнического университета  
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26  
E-mail: [eaol@mail.ru](mailto:eaol@mail.ru), тел. +7(905)995-39-49*

WEB-приложение независимо от его назначения является наиболее простым и, соответственно, самым распространенным способом доставки различного рода услуг до конечного пользователя. Повсеместное использование обуславливает высокие требования к надежности и бесперебойности работы WEB-приложений. Их удовлетворение возможно лишь путем применения широкого перечня защитных мер, одной из них является тестирование безопасности.

Хотя WEB-технологии зародились еще в начале 1990-х годов и прошли немалый путь в своем развитии, они остались все той же комбинацией транспорта (HTTP) и представления (HTML), обросшей множеством «фишек» для удовлетворения современных потребностей в броском внешнем виде и удобстве управления. Безопасность же до сих пор является лишь опцией в общей схеме, ввиду того что она не была заложена как необходимое условие на начальном этапе. В компаниях постоянно имеют место события информационной безопасности в результате проблем в WEB-приложениях, часто это приводит к прямым финансовым потерям. Тем не менее многие разработчики, ставя во главу угла коммерческий успех, стремятся сокращать сроки проектов, часто в ущерб безопасности. Например, для упрощения своей работы они могут использовать методы и конструкции, не совместимые с принципами разработки безопасного кода.