

УДК 334.72 : 004.04

## МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

*Королев О.Л.*

*Таврический национальный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Украина  
E-mail: alekking@gmail.com*

В статье рассмотрены подходы к определению понятия информационная мощность предприятия. Предлагается в качестве меры информационного потенциала предприятия использовать информационную мощность предприятия. Разработана методика оценки информационной мощности предприятия.

**Ключевые слова:** информационный потенциал предприятия, информационная мощность предприятия, методика оценки.

**ВВЕДЕНИЕ.** Формирование информационного общества в Украине, повсеместное внедрение информационных технологий (ИТ) и информационных систем (ИС) во все сферы жизнедеятельности человека требует исследования влияния происходящих изменений, в том числе и на деятельности предприятий в новых условиях.

**Актуальность** исследования определяется необходимостью разработки методики эффективного управления информационным потенциалом предприятия. В основе такой методики эффективного управления информационным потенциалом предприятия должна служить количественная оценка показателей информационной деятельности предприятия, которая рассматривается с точки зрения хозяйственной деятельности предприятия.

Исследованию проблем информатизации управления, формированию информационного потенциала и информационной инфраструктуры предприятий посвящены труды таких авторов как Бозма Б.У. [1], Вендрова А.М. [2], Година В.В. [3], Диксона П. [4], Иноземцева В. [5], Эрроу К. [6], Русакова Е.В.[7], Пасечников И.И.[8] и др.

В области управления ИС, информационным потенциалом предприятий существует большое количество работ. Основными направлениями в данной области являются анализ с технической точки зрения, анализ с финансово-экономической точки зрения, анализ с производственной точки зрения. Неразрешенной остается проблема исследования оценки информационного потенциала предприятия с операционной точки зрения.

Целью данной работы является сформулировать основные положения методики оценки информационного потенциала предприятия с операционной точки зрения.

**ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.** Для достижения поставленной цели необходимо сделать некоторые замечания, которые позволят сформировать основные принципы исследования.

Во-первых, следует отметить, что информационный потенциал является частью экономического потенциала предприятия. Поэтому решение задачи оценки информационного потенциала предприятия в условиях формирования

информационной экономики и возрастающей роли информации и информационных ресурсов как ключевых в развитии предприятий, является стратегической с точки зрения оценки экономического потенциала предприятия в целом. Таким образом, в данной работе разрабатываемая методика оценки информационного потенциала предприятия должна определяться исходя из общей цели оценки экономического потенциала предприятия.

Во-вторых, существующие подходы к оценке информационного потенциала предприятия касаются либо обобщенной финансово-экономической оценки, т.е. оценки данной в стоимостном выражении, либо даются с технической точки зрения, т.е. в терминах устойчивости, технической надежности, масштабируемости, адаптируемости и др. Таким образом, второй принцип данной работы можно сформулировать следующим образом: оценка информационного потенциала предприятия должна учитывать как технические, так и экономические факторы использования ИС предприятия.

Определенные выше принципы исследования позволяют сделать следующий вывод: информационный потенциал предприятия должен оцениваться на операционном уровне предприятия. Обоснованием такого вывода являются следующие положения. Экономический потенциал предприятия определяется целями деятельности предприятия. Цели деятельности предприятия (его создания) определяют организационную структуру предприятия и бизнес-процессы предприятия. Эффективность созданной на предприятии организационной структуры и, соответственно, бизнес-процессов предприятия будет определять эффективность использования экономического потенциала предприятия. Поскольку информационный потенциал является составляющей экономического потенциала, то данные утверждения справедливы и в отношении него. Таким образом, информационный потенциал предприятия раскрывается или проявляется в организационной структуре предприятия и его бизнес-процессах. Или другими словами, организационная структура и бизнес-процессы предприятия являются внутрифирменными факторами формирования информационного потенциала.

Однако следует принимать во внимание тот факт, что деятельность предприятия осуществляется в определенной окружающей среде, где предприятие взаимодействует с ее элементами: клиентами, поставщиками, финансовыми учреждениями, государственными учреждениями. Внешняя среда определенно влияет в первую очередь на цели деятельности предприятия в системообразующем смысле, а значит, влияет и на экономический, и как следствие, на информационный потенциал предприятия. Следовательно, можно выделить внешние факторы формирования информационного потенциала предприятия, к которым относятся элементы внешней среды, с которыми взаимодействует предприятие.

Для того чтобы определить количественные показатели информационного потенциала предприятия, предлагается использовать такое понятие как информационная мощность.

Понятие информационной мощности является общенаучным и используется во многих науках.

Так, например, в радиофизике информационная мощность определяется произведением количества информации, находящейся в сети (в том числе в режиме ожидания) и ее производительности при ограничении на временную задержку передаваемых сообщений в сети. Информационная мощность характеризует одновременно как скоростные, так и накопительные возможности сети при ограничении на время доведения информации [7].

Понятие информационной мощности также используется в лингвистике, при этом информационной мощностью называется множество всех слов и словосочетаний (предложений) данного языка, имеющих смысловое значение. При этом два словосочетания будут считаться различными, если имеют не тождественное смысловое значение. Информационная мощность языка может быть выражена числовым образом в единицах информации и представляется суммой двух компонентов: информационной мощности словарного запаса и информационной мощности словосочетаний. Просуммировав мощности этих компонентов, получим информационную мощность языка.

Также понятие информационной мощности существует и в информатике, где под мощностью отношения (таблицы реляционной базы данных) понимают мощность множества кортежей (записей таблицы).

Таким образом, можно сделать вывод, что понятие информационной мощности является общенаучным. Как следствие, данное понятие является очень перегруженным, т.е. многозначным. Однако можно выделить основные общие характеристики понятия информационной мощности, которые позволили бы использовать его применительно к оценке информационного потенциала предприятия.

К таким характеристикам можно отнести следующие.

Во-первых, можно выделить статическую составляющую понятия информационной мощности, которая определяет множество информационных единиц, которым характеризуется объект исследования. Применительно к предприятиям статическая составляющая понятия информационной мощности будет определяться множеством значимых характеристик внутренних и внешних объектов, определяющих деятельность предприятия.

Во-вторых, можно выделить динамическую составляющую информационной мощности, которая определяет множество экземпляров информационных единиц, с которыми взаимодействует объект исследования. Применительно к предприятиям динамическая составляющая информационной мощности будет определяться множеством вновь созданных или измененных существующих записей о внешних и внутренних объектах, определяющих деятельность предприятия, за определенный период времени.

Основываясь на предложенной концепции оценки информационного потенциала предприятия, можно формализовать методику оценки информационного потенциала предприятия через понятие информационной мощности предприятия.

Под информационной мощностью предприятия будем понимать количество информации, формируемое в процессе информационной деятельности предприятия.

Такое количество информации будет определяться бизнес-сущностями, которые участвуют в информационной деятельности предприятия и отношениями между ними. Такой подход позволит решить такие задачи, как оценку информационной мощности не просто всего предприятия в целом, но и информационную мощность отдельных направлений деятельности предприятия.

Для решения поставленной задачи необходимо, во-первых, выделить бизнес-сущности. Это достигается через использование системного анализа предметной области, т.е. деятельности предприятия.

На втором этапе необходимо определить существенные с точки зрения деятельности предприятия характеристики каждой бизнес-сущности, т.е. выделить атрибуты.

Далее можно определить информационную мощность каждой бизнес-сущности. Для этого необходимо оценить интенсивность внесения изменений в существующие записи о бизнес-сущности или интенсивность создания новых записей бизнес-сущности. При этом информационная мощность бизнес-сущности будет определяться как произведение количества атрибутов бизнес-сущности на интенсивность изменений в записях бизнес-сущности.

Далее можно определить информационную мощность какого-либо направления деятельности предприятия путем перемножения информационных мощностей бизнес-сущностей, которые задействованы в соответствующем направлении деятельности предприятия.

В итоге, можно оценить информационную мощность деятельности всего предприятия, перемножив информационные мощности всех направлений деятельности.

**ВЫВОДЫ И ДАЛЬНЕЙШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Методика, рассмотренная в этой статье, позволяет сделать некоторые выводы.

Во-первых, оценить информационный потенциал предприятия можно через оценку информационной мощности предприятия.

Во-вторых, различные аналитические разбиения деятельности предприятия по направлениям и их группировки по определенным признакам позволяют оценить информационную мощность каждого направления деятельности предприятия.

Дальнейшие исследования будут направлены на установление связи между информационным потенциалом предприятия и его информационной архитектурой, с одной стороны, и информационным потенциалом предприятия и его экономическим потенциалом, с другой стороны.

Также дальнейшие исследования будут посвящены кластеризации предприятий различных сфер деятельности по уровню их информационного потенциала и анализу полученных результатов.

#### **Список литературы**

1. Бозм Б.У. Инженерное проектирование программного обеспечения / Б.У. Бозм. – М.: Радио и связь, 1985. – 512 с.
2. Вендров А. М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: Учебник. / А.М.Вендров. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 352 с.

3. Годин В.В. Информационное обеспечение управленческой деятельности / Годин В.В., Корнеев И.К. – М.: Мастерство, Высшая школа, 2001. – 240 с.
4. Диксон П. Фабрики мысли / Пер. под общ. ред д.э.н. В.И. Седова. – М.: Прогресс, 1976. – 421 с.
5. Иноземцев В.Л. За десять лет. К концепции постэкономического общества / Иноземцев В. Л. – М. : Academia, 1998. – 536 с.
6. Эрроу К. Информация и экономическое поведение / К. Эрроу // Вопросы экономики. – 1995. – №5. – С. 98-107.
7. Русакова Е.В. Информационный потенциал промышленных предприятий (оценка, динамика, резервы повышения): дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Русакова Екатерина Викторовна. – Самара, 2006. – 163 с.
8. Пасечников И.И. Методология анализа и синтеза предельно нагруженных информационных сетей : дис. ... доктора технических наук: 05.25.05. – Тамбов, 2004. – 388 с.

**Корольов О. Л. Методика оцінки інформаційного потенціалу підприємства / О. Л. Корольов // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. – 2011. – Т. 24 (63). № 1. - С. 109-113.**

Розглянуті підходи до визначення поняття інформаційна потужність підприємства. У статті пропонується в якості міри інформаційного потенціалу підприємства розглядати інформаційну потужність підприємства. Запропонована методика оцінки інформаційної потужності підприємства.

**Ключові слова:** інформаційний потенціал підприємства, інформаційна потужність підприємства, методика оцінки.

**Korolyov O. Estimation methodic of enterprise information potential / O. Korolyov // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Economy and Management. – 2011. - Vol. 24 (63), № 1. – P. 109-113.**

The definitions of enterprise information force are shown. In the paper the enterprise' information force is proposed as measure of enterprise' information potential. The methodic of enterprise' information force estimation is proposed.

**Keywords:** enterprise' information potential, enterprise' information force, methodic of estimation.

*Статья поступила в редакцию 20. 12. 2010 г.*