

Для увеличения мультипликативного эффекта туристическая политика страны должна быть направлена на стимулирование расходов туристов, а также на снижение уровня накопления. Существует еще один блок вопросов, требующих нормативно-правового и методического обеспечения, касающийся экономического механизма функционирования туристической отрасли. А именно требуют разработки рекомендаций по методологии измерения эффективности труда в сфере туризма; определяющие налогооблагаемую базу (объект налогообложения) у туроператора и турагента; методики формирования финансовых результатов туристической деятельности и др. Одной из важнейших проблем, требующей безотлагательного решения, является разработка методологии ценообразования.

Предложенные нами подходы к решению экономических проблем развития туризма в РБ являются актуальными и требуют более глубокого исследования, осмысления и принятия соответствующих решений на уровне государства.

<http://edoc.bseu.by>

*Б.А. Железко, канд. техн. наук, доцент  
БГЭУ (Минск)*

## **РЕЙТИНГОВЫЕ ОЦЕНКИ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ ПО РАЗВИТИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ОРГАНИЗАЦИЙ**

В Республике Беларусь, как и во всем современном мире, значительные ресурсы направляются на информатизацию субъектов хозяйствования. Это обусловлено, с одной стороны, глобальной информатизацией всех сфер деятельности, а с другой – потенциально высоким влиянием эффективности инвестиций в информатизацию на инновационные процессы в социально-экономическом развитии и на экономический рост страны.

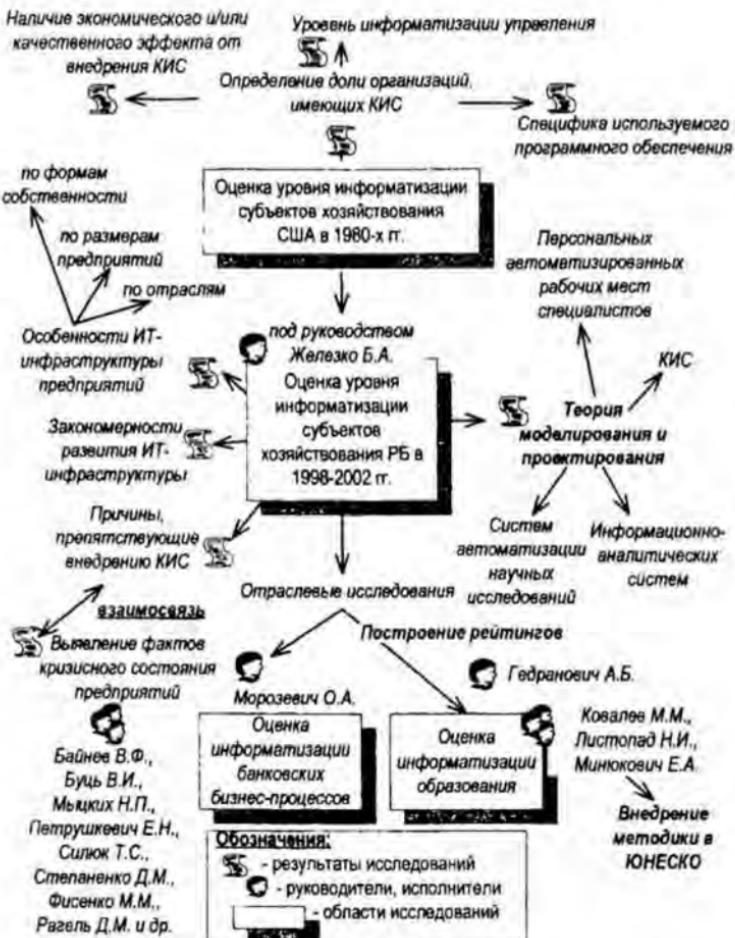
Повсеместное внедрение информационных технологий (ИТ) в экономическую деятельность является благоприятным фактором, улучшающим эффективность производства и управления. Однако не всегда ИТ используются на предприятиях достаточно эффективно, особенно это касается управленческих процессов. Нередко после внедрения корпоративной информационной системы (КИС) ряд ее функций остается невостребованным для пользователей, либо наблюдается недостаточная интегрируемость и совместимость различных компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия. Поэтому весьма актуально выявить резервы и определить направления совершенствования ИТ-инфраструктуры, которые позволили бы повысить эффективность деятельности предприятий в целом. Одним из способов проведения такого исследования является рейтинговая оценка ИТ-инфраструктуры предприятий.

Цель данной работы – на основе обобщения опыта исследований по оценке информатизации социально-экономических и управленческих процессов разработать методику рейтинговой оценки ИТ-инфраструктуры предприятий. Впервые широкомасштабное исследование, посвященное оценке уровня информати-

зации субъектов хозяйствования, было проведено в США в 1980-х гг. [5]. Первоначально выборка составила 286 предприятий. Из них лишь 39,1 % организаций имели у себя КИС, они и стали вторичной выборкой для дальнейшего анализа. 84% организаций отметили, что внедрение КИС позволило предприятиям качественно улучшить процессы принятия решений, 4 % отметили положительный эффект в стоимостном выражении, остальные 12 % опрошенных не рассчитывали эффект от внедрения КИС.

В Республике Беларусь подобное исследование было проведено в 1998 г. под руководством автора данной статьи Железко Б.А. [2]. Выборка составила 326 представителей предприятий Республики Беларусь (руководители и главные специалисты). В результате экспертного опроса установлена функциональная зависимость между общим количеством сотрудников предприятия и числом специалистов в области информационного анализа, разработан норматив численности ИТ-специалистов; выявлены особенности ИТ-инфраструктуры крупных предприятий (наличие специализированных ИТ-подразделений, собственных баз данных и сетевых ресурсов, потребность в интеллектуальных средствах автоматизации управленческого труда). Определены также основные причины, препятствовавшие в то время эффективному использованию ИТ на предприятиях Республики Беларусь, в частности: несоответствие существующей технологии эксплуатации компьютерных систем требованиям реального процесса; отсутствие финансовых ресурсов на приобретение в аренду КИС; отсутствие практических навыков у пользователей КИС и сложность освоения программного обеспечения зарубежных производителей, неадаптированного под экономические условия и законодательство Республики Беларусь и др.

Полученные в ходе этого исследования количественные результаты статистического анализа данных и выявленные закономерности были использованы при разработке теории моделирования и проектирования информационно-аналитических систем, систем автоматизации научных исследований корпоративных информационных систем и персональных автоматизированных рабочих мест специалистов. Подобные исследования проводились в 1998–2002 г. Дальнейшим развитием их стали проекты, носящие отраслевой характер [1, 4, 6]: оценка уровня информатизации банковской сферы, оценка уровня информатизации образования. Разработанная в Республике Беларусь методика оценки уровня информатизации образования внедрена и используется ЮНЕСКО [4]. Применение рейтингов в экономических исследованиях приобрело популярность в мировой науке и на практике, начиная с 70-х гг. XX в., а в России и странах СНГ – после финансового кризиса 1998 г. Рейтинги хозяйствующих субъектов позволяют сравнить их стабильность, устойчивость, платежеспособность и другие характеристики, играют важную роль при выборе деловых партнеров [3]. Тем не менее, лишь отраслевые исследования в области информатизации образования были связаны с рейтинговой оценкой. Широкомасштабные проекты по анализу информатизации лишь позволили определить общие тенденции информатизации социально-экономических процессов. Схема развития исследований в области оценки ИТ-инфраструктуры предприятий (рисунок).



### Развитие исследований по оценке ИТ-инфраструктуры

В 2010 году Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь был выпущен бюллетень «Об использовании информационных и коммуникационных технологий в Республике Беларусь по состоянию на 1 августа 2010 года». Согласно этому документу коммерческие и некоммерческие организации с численностью более 15 человек предоставляют статистическую отчетность по форме единовременного государственного статистического наблюдения 1-нт (икт) (анкета) «Анкета об использовании информационных и коммуникационных технологий по состоянию на 1 августа 2010 года».

В бюллетене отражаются данные об использовании ИКТ в организациях Республики Беларусь в разрезе регионов и отраслей, которые представлены в таблице.

## Использование ИКТ в организациях Республики Беларусь

Область	Показатель				
	Всего организаций	Всего используют ПК	Удельный вес организаций, имеющих ПК по областям, %	Всего организаций, имеющих доступ к сети интернет	Удельный вес организаций, имеющий доступ с сети Интернет по областям, %
Республика Беларусь	28165	27372	97,2	23652	84,0
Брестская	3815	3618	94,8	3055	80,1
Витебская	3133	3029	96,7	2420	77,2
Гомельская	3739	3599	96,3	2775	74,2
Гродненская	2802	2729	97,4	2363	84,3
г. Минск	8434	8290	98,3	7699	91,3
Минская	4061	4004	98,6	3468	85,4
Могилевская	2181	2103	96,4	1872	85,8

Из таблицы видно, что на общую численность организаций приходится 97,2 % организаций, использующих персональные компьютеры (ПК) и соответственно применяющих информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в своей деятельности (только 84 % предприятия имеют доступ к сети Интернет).

При этом наибольшее количество организаций, использующих ПК и Интернет находятся в г. Минске и Минской области. Столичный регион показывает самые высокие показатели не только в количественном аспекте, но и при рассмотрении данных в относительных характеристиках. По сравнению с общим показателем распространенности компьютеров в организациях Беларуси на уровне 97,2 %, в Минске и Минской области наблюдается более высокие цифры 98,3 % и 98,6 % соответственно. Брестская область, в которой находится так же существенное количество от всех предприятий – 14 %, отстает от всех других регионов по уровню компьютеризации.

Результатом проведенного исследования являются данные о распределении организаций по уровням информатизации инфраструктуры. Территориальная разобщенность предприятий, их удаленность от административного и экономического центра страны так же влияет на наличие и использование ИКТ в хозяйственной деятельности. Уровень развития информационной инфраструктуры организаций Республики Беларусь можно оценить как средний. Положительным эффектом работы является осознание необходимости проведения модернизации технического и программного обеспечения, а так же проведение более углубленного исследования и ИТ-аудита, для выявления наиболее проблемных территориальных единиц.

Предлагаемая методика рейтинговой оценки ИТ-инфраструктуры предприятий включает в себя следующие этапы [7]:

1. Разработка системы показателей для оценки уровня информатизации бизнес-процессов предприятий.

2. Разработка математических методов для оценки эффективности различных компонентов ИТ-инфраструктуры.
3. Оценка уровня информатизации предприятий различных отраслей.
4. Построение рейтинга отраслей экономики по уровню информатизации основных экономических и управлеченческих бизнес-процессов.
5. Формирование концепции управления требованиями к ИТ-инфраструктуре предприятий, включая требования к системам поддержки принятия решений для повышения эффективности их работы.

Результаты рейтинговой оценки, полученные по данной методике, могут быть использованы в области управления ИТ-инфраструктурой отраслей и предприятий по следующим направлениям: определение тех объектов в рейтинге, для которых требуется совершенствование корпоративных информационных систем; выявление отраслей, где необходимо обновление используемых ИТ; количественный мониторинг уровня информатизации предприятий и отраслей. Это позволяет снизить трудоемкость работ и затраты временных ресурсов на обработку и анализ статистических данных по информатизации субъектов хозяйствования, улучшить качество получаемых при этом результатов, что ведет к принятию более адекватных управлеченческих решений за счет повышения информативности собираемой статистики, обоснованности и актуальности системы показателей [4].

#### Литература

1. Гедранович, А.Б. Принципы построения устойчивой рейтинговой оценки / А.Б. Гедранович // Тр. Минск. ин-та упр. – 2005. – № 1. – С. 108–116.
2. Железко, Б.А. Теория и практика построения информационно-аналитических систем поддержки принятия решений / Б.А. Железко, А.Н. Морозевич. – Минск: Армита-Маркетинг, Менеджмент, 1999.
3. Карминский, А.М. Рейтинги в экономике: методология и практика / А.М. Карминский, А.А. Пересецкий, А.Е. Петров; под общ. ред. А.М. Карминского. – М.: Финансы и статистика, 2005.
4. Ковалев, М.М. Социально-экономическая значимость информатизации образования / М.М. Ковалев, Н.И. Листопад, Е.А. Минюкович // Информатизация образования. – 2008. – № 3. – С. 54–61.
5. Кочетков, Б.Г. Автоматизация конторского труда в США / Б.Г. Кочетков. – М.: Наука, 1985.
6. Морозевич, О. Проблемы перепроектирования банковских бизнес-процессов / О. Морозевич // Вестн. Ассоц. белорус. банков. – 2001. – № 27. – С. 26–38.
7. Железко, Б.А. Информационно-технологическая инфраструктура предприятий как объект рейтинговой оценки / Б.А. Железко, О.А. Синявская, В.Г. Кобзев // Информационные системы и технологии (IST'2010) = Informational systems and technologies (IST'2010): материалы VI Междунар. конф., Минск, 24–25 нояб. 2010 г. / редкол.: А.Н. Курбацкий (отв. ред.) [и др.]. – Минск: А.Н. Вараксин, 2010. – С. 264–267.