

СЕРВИСНО-РЕСУРСНАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

докторант **Гусева И.И.**

Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт» (Украина)

Применение информационных технологий (ИТ) сегодня позволяет уменьшить негативное воздействие на окружающую среду, предупредить губительные изменения климата, а также обеспечить эффективное достижение целей устойчивого развития (УР). ИТ уже зарекомендовали себя как действенные инструменты повышения энергоэффективности, оптимизации потребления ресурсов, снижения операционных затрат в таких сферах их применения, как управление производством и потреблением, устойчивым развитием территорий, транспортными потоками, сельским хозяйством и т.д. Однако, необходимо учитывать и тот факт, что сами ИТ также влияют на окружающую среду, поэтому сегодня в контексте обеспечения УР актуальным является повышение их экологичности.

ИТ-процессы в общем случае представляют собой некие услуги, которые предоставляются соответствующей ИТ-службой предприятия или же сторонней организацией пользователям. Например, ИТ-служба может оказывать поддержку мониторинга состояния окружающей среды посредством оказания таких услуг, как разработка и внедрение системы автоматизации сбора необходимой для мониторинга информации, обеспечение анализа полученных данных, предоставление специализированного программного обеспечения, а также его сопровождение.

Все услуги, предоставляемые ИТ-службой, должны быть систематизированы в так называемый каталог услуг. Чаще всего, это база данных или структурированный документ, в котором содержится описание услуг, уровни обслуживания, стоимость или размер платы за услуги, порядок предоставления или согласования услуг, а также перечень необходимых ресурсов. Согласно ИПЛ (Библиотека инфраструктуры информационных технологий), к ресурсам ИТ-службы относятся сотрудники, приложения, сервера, активное и пассивное коммуникационное оборудование и т.д. Однако, в контексте обеспечения УР данный перечень необходимо расширить такими потребляемыми ресурсами, как электроэнергия, расходные материалы.

Взаимосвязь между ИТ-услугой и соответствующими ресурсами обычно описывается сервисно-ресурсной моделью (SRM). Как и другие модели, SRM предназначена для создания упрощенного представления объекта реального мира, его структуры, поведения и взаимодействия с окружающим миром. Представление ИТ-сервиса в виде SRM может быть полезным в рамках [1]: процесса формирования портфеля сервисов, процесса управления уровнем обслуживания, операционных процессов, процесса управления доступностью, процесса управления финансами и т.д.

Согласно [2], для определения стоимости ИТ-услуг возможно использование трех вариантов SRM: аллокационная модель, расширенная аллокационная модель и модель ресурсно-технологических карт.

В аллокационной модели фактические затраты распределяются на ряд взаимосвязанных объектов затрат (приложения; платформы; инфраструктура; среда). Аллокационная модель в чистом виде вполне пригодна для оценки фактических затрат на ИТ-услуги, но не позволяет оценить достаточность затрат, а также спрогнозировать затраты при изменении объема и качества услуг. Для такого прогноза необходима расширенная аллокационная модель, дополненная техническими сервисами.

Наиболее развитый вариант SRM - модель расчетно-технологических карт. В этой модели для каждой бизнес-услуги составляется расчетно-технологическая карта,

содержащая нормативы расхода ресурсов [2].

В контексте обеспечения УР, по нашему мнению, необходимо расширить СРМ путем добавления в модель, кроме используемых ресурсов (электроэнергии, расходных материалов), также возможных воздействий на окружающую среду и последствий использования ИТ в виде социальных, экономических и экологических факторов. К этим факторам, к примеру, можно отнести: выбросы, затраты на утилизацию, изменения в социальной структуре, материальных потоках и т.д.

Итак, безусловно ИТ становятся одним из ключевых элементов в системе обеспечения экологической безопасности, внедрения инновационных и устойчивых моделей производства, потребления и жизни, ИТ способствуют оптимизации производительности, а также уменьшению количества необходимых ресурсов на единицу произведенной продукции. Однако для повышения позитивного воздействия ИТ на окружающую среду, а также обеспечения УР, необходимо «озеленить» модель управления ИТ, привести в соответствие с современными экологическими требованиями ИТ-услуги, ИТ-службы и ИТ-инфраструктуру.

1. Вадим Голубцов, Михаил Федоренко Сервисно-ресурсная модель. От теории к практике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.osp.ru/itsm/2012/09/13017362.html>

2. Кирилл Скрипкин, Светлана Растопшина, Игорь Баринев Основание. Каталог ИТ-услуг в управлении ИТ-службой [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.itsmforum.ru/>

Гусева, И.И. Сервисно-ресурсная модель организации информационных технологий в контексте обеспечения устойчивого развития [Текст] / И.И. Гусева // Економічні проблеми сталого розвитку : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої пам'яті проф. Балацького О.Ф., м. Суми, 6-8 травня 2014 р.: у 2-х т. / За заг. ред.: О.В. Прокопенко, О.В. Люльова. - Суми : СумДУ, 2014. - Т.1. - С. 107-109.