

все эти элементы в той или иной мере подвержены коррозии. Поэтому наработки до отказа резервуарных конструкций являются коррелированными (а значит и зависимыми) случайными величинами.

В статье нефтяной резервуар рассматривается как система, состоящая из последовательно соединенных элементов (днища, узла сопряжения стенки с днищем, цилиндрической стенки и кровли), отказы которых являются зависимыми событиями. Показывается, что зависимость вероятностных показателей надежности такой системы от соответствующих показателей конструктивных элементов выражается моделью «слабейшего звена».

#### Список литературы

1. Егоров Е.А., Семенец С.С. Систематизация фактора восстановления в моделях эксплуатационного состояния нефтяных резервуаров// Вісник ПДАБА.–2006.–№.2.–С.10-18.
2. Аугусти Г., Баратта А., Кашиати Ф. Вероятностные методы в строительном проектировании: Пер. с англ.– М: Стройиздат,1988.–584 с.
3. Відомчі будівельні норми України ВБН 2.2-58.2-94. Резервуари вертикальні сталеві для збереження нафти і нафтопродуктів з тиском насичених парів не вище 93.3кПа.– Київ,1994.–98 с.

## **МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЕТЕВОГО ДОСТУПА ПО ТРЕБОВАНИЮ К ОБЩИМ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫМ РЕСУРСАМ**

А.В. Кнышова

(Украина, Днепропетровск, ГВУЗ «Национальный горный университет»)

С появлением таких мощных и надежных «облачных» технологий (cloud technologies), появились такие сервисы: программное обеспечение как услуга (англ. Software as a Service, SaaS), платформа как услуга (англ. Platform as a Service, PaaS), инфраструктура как услуга (англ. Infrastructure as a Service, IaaS) [2]. Предполагалось, что они займут лидирующее место на рынке в 2012 году. Однако недавно проведенное исследование компанией PEER 1 показало, что из 85% респондентов, которые не используют эти технологии, 41% высказали мнение, что не применяли облачные технологии, потому что не владели достаточной информацией о них.

Суть данной технологии заключается в том, что облачные вычисления дают возможность хранить файлы и программное обеспечение удаленно, а не на жестком диске или сервере. Многие из нас уже пользуются этими технологиями и даже не подозревают об этом, будь то по работе или в личных целях. Примерами служат веб-почта, такая как Gmail и Hotmail, средства связи, такие как Skype, видеосайты, такие как YouTube и Vimeo и т.д.

Благодаря тому, что облачные вычисления включают программное обеспечение как услугу (SaaS), хранение файлов, синхронизацию файлов данных и файлов резервного копирования, многие предприятия могут иметь свои собственные частные «Облака», которые включают в себя конкретные услуги и доступ к ним возможен только для ограниченного числа людей.

Одна из причин, по которой многие предприятия применяют облачные вычисления – затруднение изменения и уничтожения их данных. Однако существуют некоторые потенциальные недостатки облачных вычислений, которые стоит иметь в виду. Обратная сторона в том, что многие обеспокоены вопросами безопасности, связанными с хранением своих данных в Сети. Недавний инцидент, произошедший с «облачным» хранилищем Dropbox, заставляет все больше задумываться о конфиденциальности информации [1]. Данные (изображения, документы) 15-ти млн. пользователей можно было просмотреть любому желающему.

Еще одной проблемой для пользователей и компаний, становится потеря подключения к Internet. Риски, связанные с этим, в нашей стране являются актуальными, поскольку исправление неполадок в работоспособности системы занимает обычно от 2 до 4 дней и это, как правило, вызывает огромные простои на предприятиях и потерю финансовых средств. Предприятиям, которые реализованы с помощью облачных вычислений, необходимо предпринять меры, чтобы снизить риск каких либо сбоев в работе Internet и понизить скорость передачи информации.

Как обеспечить защиту данных, размещенных в интернет-хранилище? На сегодня это является самой актуальной задачей и вот несколько простых мер безопасности.

*Личная информация.* При использовании веб-сервисов указывайте только самые необходимые сведения. Поля, необязательные для заполнения оставляете пустыми.

*Банковские карты.* Для совершения платежей в Сети пользуйтесь prepaid-картами или виртуальной картой Visa (такую услугу предлагает, платежная система QIWI). Если даже злоумышленники завладеют данными, то даже в самом худшем случае они смогут воспользоваться только prepaid-картой, который должен быть самым минимальным.

*Шифрование.* Используйте для своих фотографий и данных, помещенных в «облачное» хранилище, программу шифрования – например, FreewareBoxCryptor. Эта утилита работает в фоновом режиме и шифрует данные перед их отправкой в «облако». Для других сервисов применять утилиту TrueCrypt [1].

Главной проблемой этой технологии на сегодня является безопасность и от этого никуда не деться. Пока что, это новшество и все недостатки проявляются в огромных количествах. Всем хочется показать насколько «cloud technologies» уязвимы и небезопасны, но всему нужно время, чтобы устояться. За данными технологиями будущее, поскольку будет возможность использовать все необходимые ресурсы, не боясь за целостность, доступность и конфиденциальность имеющихся данных.

#### Список литературы

1. Леонов К., Васильев Г. Google Dods, Windows Live и другие облачные вычисления. Том 1 М.: Эксмо. 201206. 306 с.
2. <http://kanobu.ru/blog/id177990> (Облачные вычисления).