

ускладнює завдання у порівнянні з моделями Джелінського-Моранди і простою експоненційною моделлю [3].

Література

1. Lyu M.R. *Software Fault Tolerance [Text]* / M.R Lyu // Chichester, England: John Wiley and Sons, Inc., 1995. – P. 109-138.

2. Schick G.J. *An Analysis of Competing Software Reliability Modes [Text]* / G.J. Schick, R.W. Wolverton // *IEEE Trans. on Software Engineering*. – Vol. SE-4, 1978. – № 2. – P. 104-120.

3. Руденко А.А. *Модели оценки надежности программных средств с учетом недетерминированного числа вторичных дефектов [Текст]* / А.А. Руденко, О.Н. Одарущенко, В.С. Харченко // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи*. – 2010. – №6 (47). – С. 197-203.

УДК 631.95

*А.М. Гафіяк, к.е.н., доцент,
Полтавський національний технічний
університет імені Юрія Кондратюка*

ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Геоінформаційна система (ГІС) — сучасна комп'ютерна технологія, що дозволяє поєднати модельне зображення території (електронне відображення карт, схем, космо-, аерозображень земної поверхні) з інформацією табличного типу (різноманітні статистичні дані, списки, економічні показники тощо). Під геоінформаційною системою розуміють систему управління просторовими даними та асоційованими з ними атрибутами, що забезпечує можливість використання, збереження, редагування, аналізу та відображення географічних даних. Геоінформаційна система призначена для збору, зберігання, аналізу та графічної візуалізації просторових даних і пов'язаної з ними інформації про представлених в ГІС об'єктах. Майбутнє за ГІС-технологіями з елементами штучного інтелекту на базі інтеграції ГІС та експертних систем, де перевагами такого симбіозу є те, що експертна система буде містити в собі знання експерта в конкретній області і може використовуватися як, система, що розв'язує поставлені задачі.

Сучасні пакети спеціалізованих програм надають алгоритм процедури прийняття рішень, важливих для нормального функціонування в прикладних галузях науки і господарства тощо. Щоб уникнути проблем, що виникають при використанні ГІС-технологій доцільно розглянути вимоги до їх розробки. Проаналізуємо основні вимоги до пакетів. Графічний інтерфейс користувача повинен бути сучасним, простим у роботі. При роботі важливо використовувати різні типи документів, кожен з яких є електронним аналогом стандартної форми подання інформації. Набір засобів компоновки і редагування дизайну карт і планів повинні забезпечити: швидкий вибір і при необхідності зміну символіки; додавання зображень (у тому числі відсканованих), діаграм і графіків; створення і зручне для цілей замовника розташування легенди, графічних примітивів типу рамок, ліній і символів тощо.

Необхідно забезпечити спільне виведення на екран монітора різномірних прозорих і непрозорих зображень: космічних знімків, аерофотознімків, ілюстрацій, відсканованої документації. Користувачі повинні мати можливість модифікувати інтерфейс для найкращої відповідності специфічним вимогам. Пакет повинен взаємодіяти з іншими додатками через стандартні для різних платформ комунікаційні протоколи.

Статус нових комп'ютерних геотехнологій визначається великими державними програмами, зарубіжними інвестиціями, спрямованими на широке використання аерофотознімків та космічних знімків, цифрових карт, візуалізації баз даних тощо. Сучасні технології надзвичайно розширюють коло осіб і професій, що використовують електронну картографічну інформацію. Розглянута система вимог дозволяє підвищити ефективність програмних продуктів, діагностувати проблемні зони розвитку ГІС-технологій, накопчувати відповідні дані у динаміці, та застосування цих вимог відкриває шляхи розвитку впровадження геоінформаційних технологій, адекватні сучасним вимогам, що у свою чергу, веде до якісного удосконалення геоінформаційних систем та їх впровадження.

Література

1. *Географическая информационная система [Электронный ресурс] // Межрегиональная общественная организация содействию рынка геоинформационных технологий и услуг. – Режим доступа: <http://www.gisa.ru/13058.html>.*
2. *Кас'янов О.В. ГІС-технології "ПАНОРАМА" / О.В. Кас'янов. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.pryroda.gov.ua/ua/index.php?newsid=1228>.*
3. *Застосування ГІС-технологій [Электронный ресурс] // Застосування ГІС-технологій у сфері земельного кадастру та землеустрою. – Режим доступа: <http://www.nvc-zis.kiev.ua>.*
4. *Світличний О.О. Основи геоінформатики / О.О. Світличний, С.В. Плотницький [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://geoknigi.com/book_view.php?id=572.*
5. *ДеМерс М.Н. Географические информационные системы / М.Н. ДеМерс. - М.: Изд-во СП Дата+, 2010. - 491 с.*

УДК 339.133 : 004.9

*А.М. Гафіяк, к.е.н., доцент,
Полтавський національний технічний
університет імені Юрія Кондратюка*

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ РИНКУ ІНФОРМАЦІЇ ТА ІНДУСТРІЇ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Розвиток інформаційного простору сьогодні здійснюється шляхом створення автоматизованих інформаційних мереж на базі інформаційної інфраструктури, а інформаційний ринок стає середовищем для здійснення ефективного управління суб'єктами господарювання в різних сферах економіки України. Основою інформатизації України є єдиний сучасний інформаційний простір, що створений завдяки інтеграції розробок і інформаційних ресурсів усіх генераторів інформаційних продуктів та послуг. У зв'язку з цим, проблеми розвитку ринку інформації та індустрії інформаційних та