УДК 004.942

К.В. ЗАТЧАЄВА, НТУ «ХПІ», Харків, Україна
І.І. БАБИЧ, асист., НТУ «ХПІ», Харків, Україна

Розробка імітаційної моделі прогнозування розвитку регіональних територіальних систем

Оголошений урядом України курс на децентралізацію влади повинен стати запорукою ефективного регіонального розвитку. Це неможливо без належного планування розподілу грошових ресурсів між різними сферами функціонування регіону. Тому при плануванні розвитку регіонів необхідно використовувати прикладний інструментарій, який би дав змогу оцінити можливі наслідки від прийнятих управлінських рішень. Таким інструментарієм є комплексна імітаційна модель регіону, розробка якої є метою нашого дослідження.

Аналіз наукових публікацій з питань моделювання та прогнозування регіонального розвитку показав, що в даний час існує велика кількість різноманітних моделей регіону [1, 2], які можна розділити на наступні види: економетричні, балансові, системно-динамічні та агентні. Моделі останніх двох видів розроблялись в останній час найчастіше.

Для розробки імітаційної моделі прогнозування розвитку регіональних територіальних систем був використаний системно-динамічний підхід. Розроблена модель описує функціонування трьох взаємопов’язаних сфер регіону: економічної, соціальної та екологічної. Модель дозволяє моделювати процеси відтворення та зайнятості населення, освіти, введення в дію та вибуття основних засобів виробництва звичайної та інноваційної продукції, забруднення навколишнього середовища та інші, а також розрахувати інтегральний показник розвитку кожної зі сфер регіону і стан області в цілому.

Програмна реалізація імітаційної моделі була здійснена за допомогою інструментального засобу Vensim PLE 6.3.

Імітаційна модель була застосована для прогнозування динаміки процесів розвитку Харківської області на період до 2020 року. Для налаштування моделі була попередньо зібрана та оброблена статистична інформація про функціонування Харківського регіону за проміжок часу в межах 2003–2013 рр.

Розроблена імітаційна модель може бути успішно використана органами регіональної влади для розробки ефективних планів і програм розвитку регіону на середньострокову перспективу.

Список літератури:

1. *Атаева, А. Г.* Сравнительный анализ моделей регионального развития/ *А. Г. Атаева, Д.В. Исламова, Э.Р. Мустафин, В.В. Орешников* // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – Уфа: УНЦ РАН. – 2011. – №34. – Режим доступу: http://www.uecs.ru/uecs-34-342011/item/737-2011-10-31-06-45-59

2. *Гафарова, Е. А.* Имитационные модели комплексного регионального развития/ *Е. А. Гафарова* // Управление большими системами. – Уфа: УНЦ РАН. – 2013. – №45 – С. 206-221.