

*Антонюк Д.С., аспірант,
Житомирський державний університет імені Івана Франка,
Біляченко О.Ю., студент 2-го курсу,
Грибовський М.М., студент 4-го курсу,
Житомирський державний технологічний університет*

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНІЧНІ АСПЕКТИ ПРОВЕДЕННЯ ЗМАГАНЬ НА БАЗІ ПРОГРАМНО-ІМІТАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ ЯК ЗАСОБУ ФОРМУВАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Програмно-імітаційні комплекси (ПІК) набули широкого розповсюдження в галузі освітньої, наукової та практичної діяльності. Вони знайшли своє застосування в процесі практичної підготовки пілотів, операторів високотехнологічного обладнання, хірургів, що використовують у своїй роботі медичних роботів. Протягом останнього десятиріччя з'явилися та розвиваються програмно-імітаційні комплекси економічного спрямування (бізнес-симуляції, бізнес-симулятори), що застосовуються з метою формування і розвитку економічних компетентностей школярів, студентів та спеціалістів різних галузей соціально-економічних відносин, а також з метою симуляційного моделювання економічних процесів.

Прикладами успішної розробки і реалізації ПІК економічного спрямування є:

- симуляції компанії MobLab концептуального типу, що програмно реалізують елементи теорії ігор і поведінкової економіки;
- програмно-імітаційні комплекси компанії Forio, що створені у взаємодії з провідними ВНЗ світу і реалізують галузеві або тематичні симуляції;
- програмний комплекс Virtonomics і бізнес-симуляційна платформа Simformer та ін.

Одним із сценаріїв використання програмно-імітаційних комплексів економічного спрямування є проведення змагань з метою формування, розвитку та оцінювання знань та умінь користувачів симуляції в галузі економіки. Додатковим результатом проведення таких змагань може бути статистика та параметри поведінки гравців, що можуть бути використані з метою проведення наукових досліджень та корекції навчальних впливів, ігрових механік та технологій оцінювання знань учасників.

Розглянемо деякі технічні аспекти проведення змагань на базі програмно-імітаційних комплексів економічного спрямування, важливість врахування яких було виявлено в процесі спостереження "MobLab Economics Tournament" та участі в "Simformer Business Cup 2016".

Спроможність програмно-імітаційного комплексу витримувати значні обчислювальні навантаження. Беручи до уваги, що на даний час більшість ПІК економічного спрямування в звичайному режимі не є системою з високими навантаженнями, варто врахувати готовність програмної архітектури, логічної та фізичної інфраструктури програмного комплексу до збільшення навантаження під час проведення змагань.

Приспосованість інтерфейсів користувача до використання учасниками змагань. Змагання з використанням ПІК характеризуються значною кількістю учасників, що працюють з програмним комплексом вперше, обмеженістю періоду часу для ознайомлення з функціональністю системи та можливістю лише віддаленої підтримки користувачів.

Адаптивність користувацьких інтерфейсів. Змагання з використанням бізнес-симуляцій передбачають участь значної кількості географічно-розподілених гравців, що представляють різні інституції або є незалежними учасниками. Такий формат участі обумовлює вимогу до підтримки користувацькими інтерфейсами програмно-імітаційного комплексу широкого кола апаратних та програмних платформ, які може використовувати гравець. Апаратною платформою може бути персональний комп'ютер, ноутбук, планшет, смартфон або їх гібридні версії. Серед програмних платформ варто передбачити підтримку всіх актуальних версій широкорозповсюджених браузерів та мобільних операційних систем.

Таким чином, питання забезпечення належних організаційно-технічних умов проведення змагань на базі програмно-імітаційних комплексів економічного спрямування є важливим аспектом використання ПІК економічного спрямування як засобу формування та оцінювання економічної компетентності студентів. Подальшого розгляду потребує накопичення статистичних та емпіричних даних щодо такого використання та формування вимог та рекомендацій до організаційно-технічного забезпечення проведення змагань на базі програмно-імітаційних комплексів економічного спрямування.