

## КОНЦЕПТУАЛЬНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ БАЗ ЗНАТЬ ДЛЯ КОМПЛЕКСНИХ МОНІТОРИНГОВИХ СИСТЕМ

Свірідова А.С., Козуля Т.В.

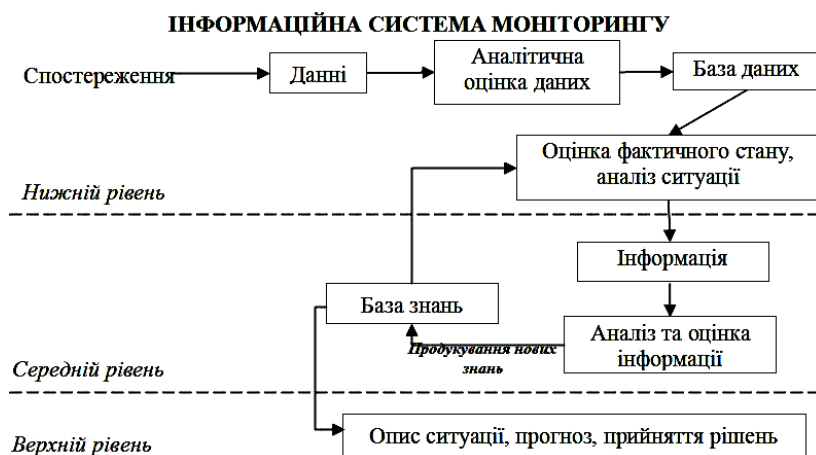
*Національний технічний університет*

*«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Комплексні моніторингові системи являють собою інформаційні системи (ІС), які базуються на розв'язанні задач спостережень за складними природно-техногенними і соціальними об'єктами, що певним чином взаємодіють з навколишнім середовищем, та контролі якості їх функціонування. Робота таких систем пов'язана зі зберіганням великих масивів даних та інформації, переробка та аналіз яких, в свою чергу, потребує структурування інформації і звернення до певних галузей знань. За результатами роботи моніторингових систем, однією із особливостей яких є накопичення інформації про об'єкт дослідження, відбувається формування нових знань про системи навколишнього середовища і процесів в них. Нові знання використовують для підвищення якості прийняття рішень при розв'язанні господарських та науково-практичних задач. Таким чином, постає задача удосконалення існуючих моніторингових систем шляхом введення модулю знань у вигляді баз знань, знання-орієнтованих систем, розробки інтелектуальних ІС.

Зважаючи на відмічену вище особливість моніторингових систем продукування знань, визначена задача щодо формування необхідної бази знань для таких систем і можливість їх розвитку за рахунок нових отриманих (рис.1).

Так, екоінформаційні системи орієнтовані на отримання нових знань за



результатами комплексного екологічного моніторингу природних, природно-техногенних системних об'єктів, забезпечуючи перетворення первинних результатів вимірювань в форму, придатну для підтримки прийняття рішень зі сталого розвитку регіонів на обробки даних, їх аналізу.

Рис. 1 – Визначення місця баз знань і їх продукування та оцінки [1].

Суттєвим при формуванні системи знань, у такому разі, є правильне подання їх в БЗ, що пов'язано з вибором способу уявлення знань. На основі порівняльної характеристики та розглянутих переваг і недоліків існуючих варіантів реалізації знання-орієнтованих інформаційних систем було обрано продукційну модель у якості моделі уявлення знань при формуванні БЗ для вирішення науково-практичних завдань комплексного моніторингу.

### Література:

1. Любарский Ю.Я. Интеллектуальные информационные системы / Ю. Я. Любарский. – М.: Наука, 2013. – 232 с.