

Також опціони були оцінені з використанням аналітичних методів, методу Монте-Карло і багатовимірних структур. Розглянуто різні методи розрахунку волатильності для оцінки кошків опціонів. Ці методи мають певні недоліки. Тим не менше ми показали, що за допомогою методу Блека-Шоулза можливо оцінити кошик опціонів без подальшого уточнення.

**О. Величко**

*Науковий керівник – канд. іст. наук, доц. В.В. Гулай*

## **ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ КРАЇН ЦЕНТРАЛЬНО-СХІДНОЇ ЄВРОПИ КРИЗЬ ПРИЗМУ КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

На межі третього тисячоліття збільшується актуальність суспільної трансформації, її неоднозначність та різнобічність. Не існує єдиного визначення процесу трансформації. Це доволі розгорнуте поняття, що застосовується для позначення всіх типів важливих змін основних структур та систем суспільства. Наприкінці ХХ – початку ХХІ ст. в країнах Центрально-Східної Європи відбулися масштабні якісні зміни у всіх сферах життєдіяльності. Всі вони пройшли етап розвитку за назвою «потрійний перехід». Надзвичайно актуальною в цей час є трансформація недемократичних режимів і переходу до демократії як одної з найістотніших складових сучасного світового процесу.

Зі всієї різноманітності підходів і методів, які використовуються під час дослідження та аналізу трансформаційних процесів, у роботі використовується концепція сталого розвитку.

Залежно від об'єктивних і суб'єктивних умов кожна з країн перебуває на різних фазах перетворень, здійснює їх різними темпами, з різною послідовністю. За цими ознаками дослідники виділяють чотири групи країн, які перебувають відповідно на першій, другій та третій фазах.

Трансформаційні процеси у більшості країн Центрально-Східної Європи мають бінарну структуру, оскільки об'єднують соціально- та національно-політичний транзити, що взаємовизначають один одного. Як наслідок зміни в одній галузі часто провокують несподівані результати в інших.

Одним з інструментів успішності країн виступає концепція сталого розвитку, що задовольняє потреби теперішнього і не перешкоджає можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби. Ця концепція характеризується антропоцентризмом.

Сталий розвиток може запропонувати новий підхід до проблем світобудови. Він передбачає істотні зміни у всіх сферах суспільного життя, зокрема і в політичній.

Взаємопов'язана тріада складових сталого розвитку передбачає економічний, екологічний та соціально-інституціональний вимір, що складається з індексів та індикаторів.

Розвиток буде сталим тільки тоді, коли буде досягнута рівновага між різними факторами, що зумовлюють загальний рівень життя. Його потрібно розглядати як неодмінну умову стабільності і безпеки.

Розроблення та реалізація концепції сталого розвитку є стратегічним завданням держав Центрально-Східної Європи.

**Б. Дацко**

*Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. А.І. Кондир*

## **МЕТАЛОГРАФІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СТУПЕНЯ ПОШКОДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ КОНСТРУКЦІЙ ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЧНОГО УСТАТКУВАННЯ**

Значну частину елементів конструкцій енергоустаткування за номінально статичного навантаження експлуатують в умовах змінних напружень. Найбільший вплив на працездатність деталей мають пускові режими, робота на змінних параметрах пари, режимів навантажень, за яких виникають значні градієнти температури й тиску пари, що можуть спричинити появу в окремих ділянках устаткування напружень, які співрозмірні з межею текучості сталі.

Під час експлуатації в умовах повзучості у сталях одночасно і пов'язано між собою відбуваються такі основні структурні зміни:

- розчинення карбідів у матричному твердому розчині, що призводить до зміни їх складу та морфології перлітної складової;
- знеуглецювання;
- зародження та зростання пор.