**Дмитрів Ольга Петрівна. Прогнозна оцінка розвитку територій атомних електричних станцій та зон спостережень (на прикладі Рівненської АЕС): дис... канд. техн. наук: 05.24.04 / Національний ун-т "Львівська політехніка". - Львів, 2004**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Дмитрів О.П. Прогнозна оцінка розвитку територій атомних електричних станцій та зон спостережень (на прикладі Рівненської АЕС).**– Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.24.04 – Кадастр та моніторинг земель. – Національний університет “Львівська політехніка”, Львів. 2004.  Проаналізовано геологічні та гідрогеологічні умови досліджуваного району. Виконано теоретичні дослідження впливу зміни гідрогеологічних та геологічних умов, що виникли внаслідок техногенного навантаження, на вертикальні зміщення споруд та об’єктів АЕС. Особливу увагу приділено розвитку екзогенних геологічних процесів, а саме карсту, суфозії, затопленню та підтопленню територій.  Вперше здійснено прогнозну оцінку розвитку території АЕС на сучасному етапі та на етапі вибору ділянки під будівництво даного об'єкта за допомогою методу нечіткого математичного моделювання реальних ситуацій за умов невизначеності. Прогнозна оцінка є основою для правильного розвитку території АЕС з передбаченням заходів, що знизять ризик виникнення можливих аварійних ситуацій в залежності від впливу зміни природних факторів та покращать екологічний стан довкілля. Вона показала у числовому відношенні негативність впливу різних факторів як окремо, так і в комплексі на стан території та споруд АЕС, виявила недоліки у сучасному розміщенні промислового майданчика, показала оптимальний шлях подальшого розвитку даного об’єкта.  Досліджено зону спостереження атомної електричної станції (30 - кілометрова зона) щодо радіаційного забруднення та наявності ґрунтів, здатних активно утримувати та передавати радіонукліди в рослинність.  Прогнозно оцінено дану територію за допомогою способу нечіткого відношення переваги на множині альтернатив. На базі оцінки запропоновано комплекс заходів з впорядкування радіаційно забруднених земель.  Теоретичні положення дисертації апробовано виконанням оцінки як основи оптимізації розвитку території Рівненської атомної електричної станції та її зони спостереження. | |
| |  | | --- | | 1. Проведено аналіз геологічних та гідрогеологічних факторів на промисловому майданчику РАЕС і показано, що їх зміна суттєво впливає на причинно-наслідкові зв’язки осідань споруд і рухів земної поверхні. Передбачення цих змін є необхідним для прийняття правильних рішень щодо подальшого розвитку даних територій. 2. Показано, що комплекс досліджень з розвитку територій, з врахуванням впливу домінуючих факторів, забезпечує передбачення нових та вжиття заходів з ліквідації уже існуючих негативних проявів на території АЕС для створення оптимальних умов нормальної експлуатації об’єктів. 3. Уперше представлено логіко-математичний метод моделювання реальних ситуацій за умов невизначеності як основу прогнозної оцінки розвитку територій АЕС та їх зон спостереження. 4. Виконана прогнозна оцінка розвитку території атомної електричної станції (на прикладі Рівненської АЕС) способом нечіткої переваги на множині альтернатив на етапі вишукувань та на сучасному етапі.   Комплексно й всебічно оцінено стан території та споруд атомної електричної станції, виявлено систему геологічних та гідрогеологічних факторів, які мають вплив на експлуатацію споруд та об’єктів.   1. Встановлено, що сучасний стан промислового майданчика РАЕС характеризується більшою стійкістю щодо просторових рухів земної поверхні внаслідок проведеного комплексу заходів з ліквідації негативних явищ на цій території та інженерному захисту споруд. 2. Запропонована класифікація ознак за їх вагомістю щодо негативного впливу на стан споруд та території АЕС, яка може використовуватись для прогнозної оцінки розвитку територій об’єктів подібного типу. 3. Вперше виконано прогнозну оцінку розвитку територій зони спостереження на основі характеристики ґрунтів за їх типом, механічним складом, забрудненням радіонуклідами місцевого і чорнобильського походження, а також здатністю утримувати та передавати продукти радіоактивного розпаду з ґрунту в рослинність (на прикладі 30 - кілометрової зони Рівненської АЕС), застосовуючи нечітке математичне моделювання за умов невизначеності. 4. Вперше встановлено шляхи розвитку територій з врахуванням суб’єктивної оцінки експертів та на основі математичних моделей, що дає можливість застосовувати їх в реальних ситуаціях. 5. Результати роботи можуть бути використані в нормативно - методичних документах, які регламентують напрямки з організації територій на промислових майданчиках АЕС та зонах спостереження. | |