



РОЗРОБКА ТА ПРОЕКТУВАННЯ ЕКОЛОГО- Й ЕНЕРГООЩАДНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИДОБУТКУ ТА ПЕРЕРОБКИ НЕРУДНИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН НА КАР'ЄРАХ

РОЗРОБКА ГОТОВА ДО ВПРОВАДЖЕННЯ У ВИРОБНИЦТВО

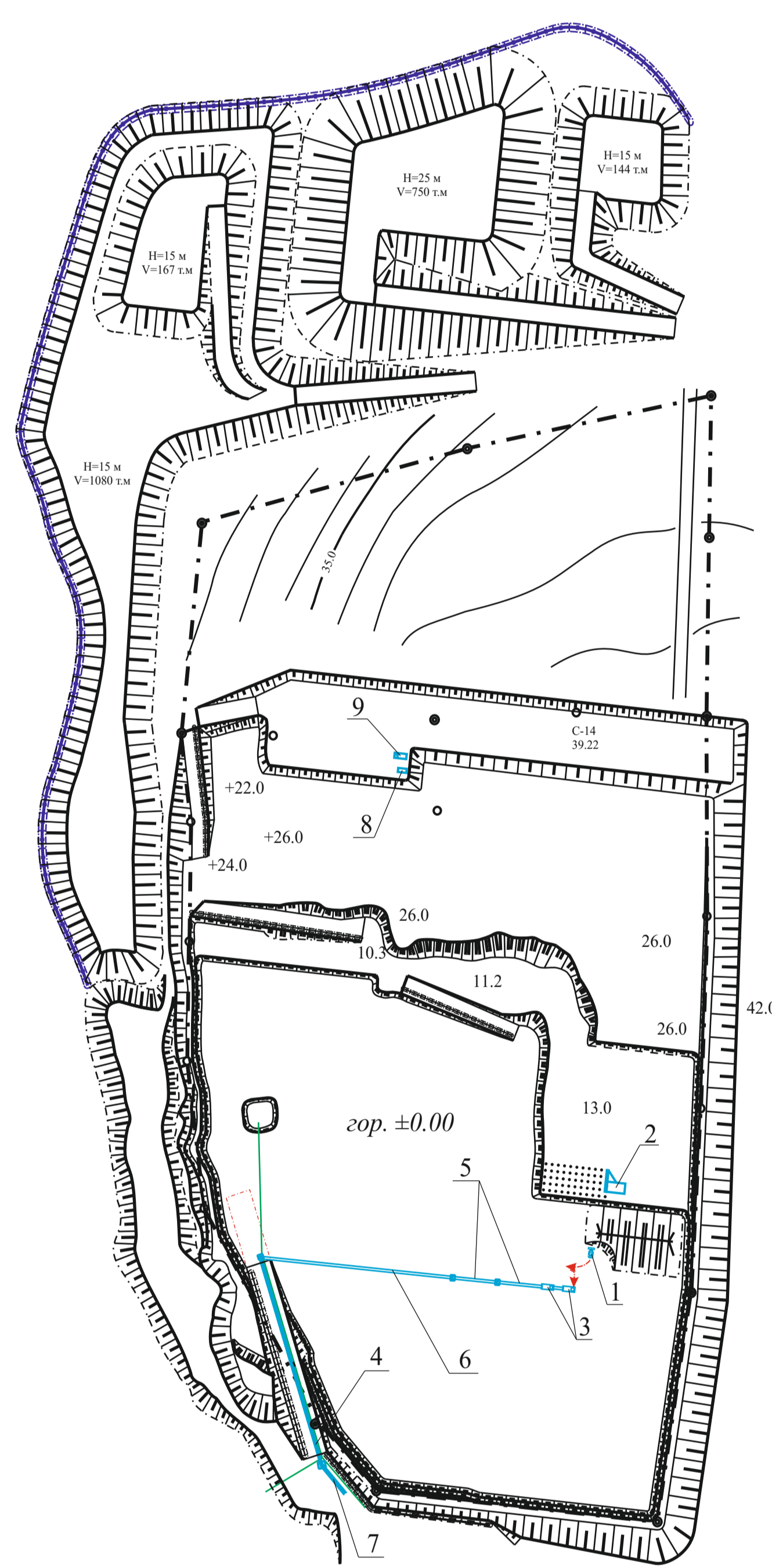
РОЗРОБНИКИ: д.т.н. Симоненко В.І., к.т.н. Анісімов О.О.,
н.с. Мостики А.В., н.с. Черняєв О.В., н.с. Пацьора С.В.,
асп. Гриценко Л.С., асп. Ярошик Н.І.

СУТНІСТЬ ПРОЕКТУ

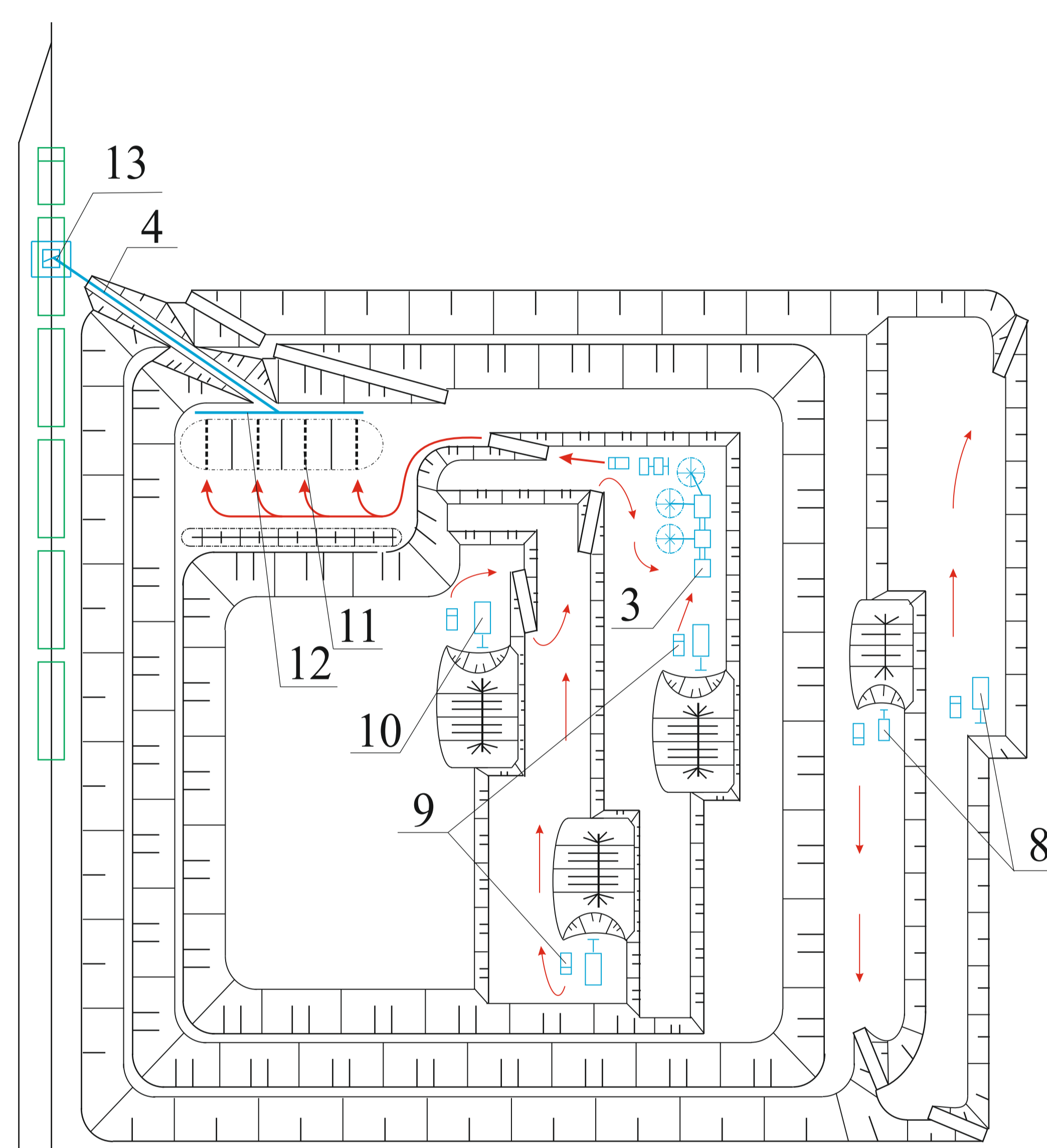
Екологоощадні технологічні схеми видобутку та переробки корисних копалин реалізують у практичному виробництві шляхом суттєвого зменшення пилогазових викидів, впливу ударної хвилі та сейсмічної дії вибухів, радіуса розльоту кусків породи, електромагнітного й інших видів випромінювання та шуму на житлові забудови й території близькорозташованих населених пунктів при виконанні буропідривних, виймально-навантажувальних та транспортних процесів, переробці корисних копалин, відвалоутворенні порід розкриву, складуванні і відвантаженні готової продукції, що забезпечує зменшення розміру санітарно-захисної зони (СЗЗ)

ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ

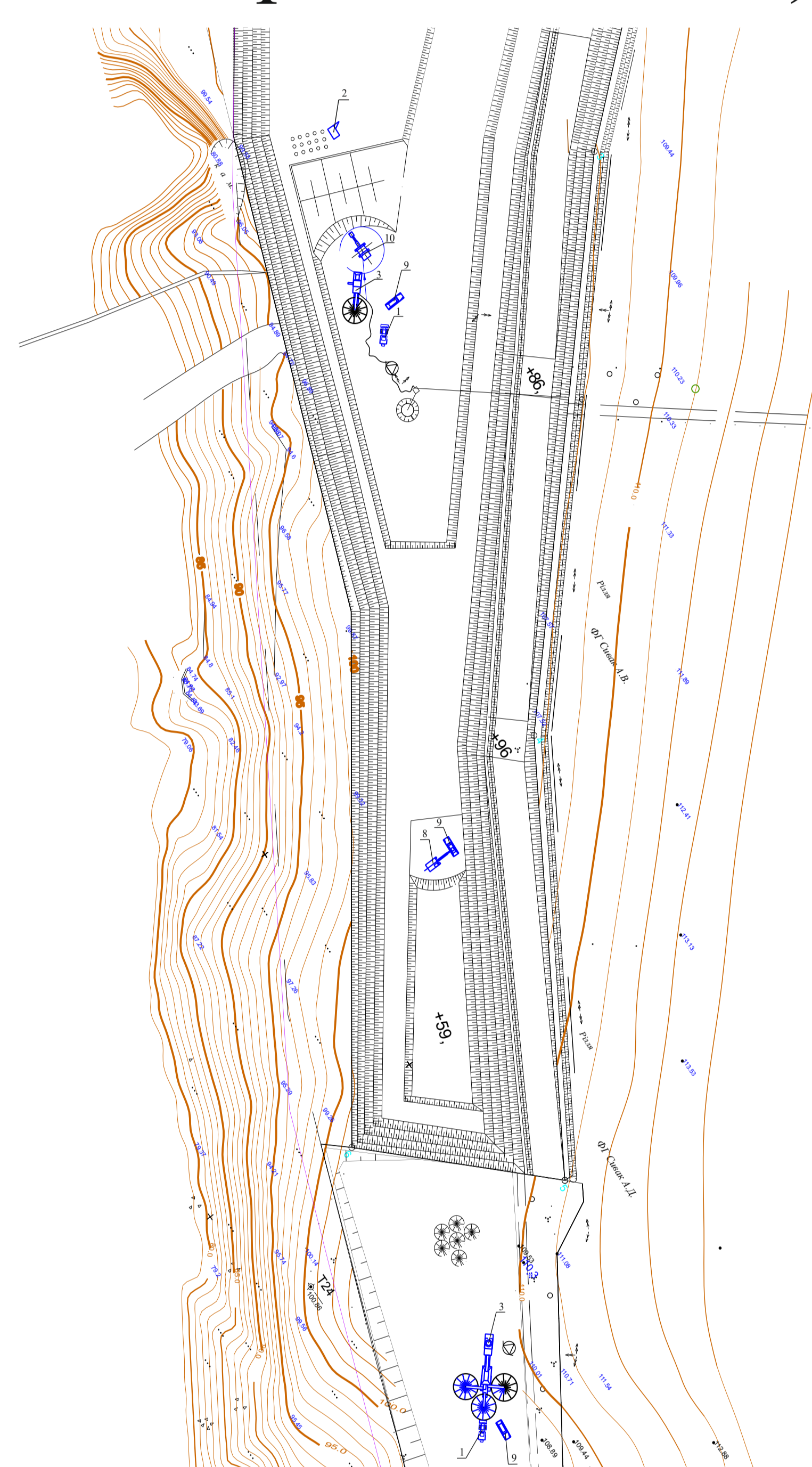
а) циклічно-потоківі технології



б) технології з переробкою сировини в кар'єрі та видачею готової продукції конвеєром (патент України № 93570)



в) технології з частковою переробкою сировини в кар'єрі та вивезенням готової продукції колісним транспортом (патент України № 61984)



Розмір зменшеної СЗЗ – 300 м Розмір зменшеної СЗЗ – 300-400 м Розмір зменшеної СЗЗ – 400 м
Продуктивність – 300 тис. м³/рік Продуктивність – 750 тис. м³/рік Продуктивність – 210 тис. м³/рік

1 – колісний навантажувач; 2 – верстат буровий; 3 – самохідні дробильні агрегати (СДА-1,2) та напівстаціонарні дробильно-сортувальні установки (НДСУ); 4 – стаціонарна піднімальна конвеєрна установка; 5 – пересувні забійні конвеєри; 6 – сполучні конвеєри; 7 – сполучний конвеєр на поверхні; 8 – екскаватор на розкриві; 9 – автосамоскид; 10 – видобувний екскаватор; 11 – внутрішньокар'єрний склад готової продукції; 12 – підштабелева галерея; 13 – завантажувальний бункер

ОЧІКУВАНИЙ ПРАКТИЧНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

- Нові технологічні схеми розробки та проектування нерудних корисних копалин при відкритій розробці при знижених розмірах санітарно-захисних зон
- Зниження екологічного та соціального навантаження в депресивних гірничодобувних регіонах
- Суттєве зменшення розміру санітарно-захисних зон з 1500 м до 300-400 м
- Зниження терміну вводу кар'єру в експлуатацію в 1,18 - 2,6 рази в порівнянні з усіма традиційними схемами
- Зменшення обсягів пилоутворення при виконанні технологічних процесів у 1,7-2,5 рази
- Зменшення обсягів викидів шкідливих речовин: оксиду вуглецю, вуглеводню та оксиду азоту – у 1,2-3,1 рази

ЗАХИЩЕНО

Рішення захищені патентами України на винахід №93570 та корисну модель №61984

Власником розробки є Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет»

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ІНВЕСТОРА

Розроблені технології, з урахуванням конкретних гірничо-геологічних умов, можливо застосовувати практично на всіх кар'єрах із видобутку й переробки нерудних корисних копалин

НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ВІДКРИТИХ ГІРНИЧИХ РОБІТ
м. Дніпропетровськ, просп. К. Маркса, 19
Тел./ф.: +38(0562) 47-02-15; +38(0562) 47-08-84
e-mail: ipgpnmu@mail.ru