



Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»

Інститут природокористування  
Кафедра гірничої інженерії та освіти

*Демонстраційний матеріал до кваліфікаційної роботи бакалавра на тему:*

**«Розробка параметрів технології проведення розрізної печі пласта  $c_6$   
шахти «Ювілейна» ПрАТ «ДТЕК Павлоградвугілля»»**

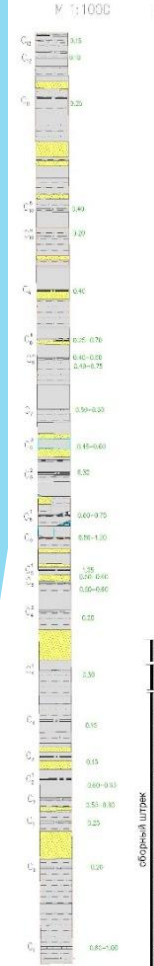
**Ваганов Олексій Станіславович**  
академічна група 184 -18зск -3

Керівник кваліфікаційної роботи: к.т.н., доц. Сердюк В.П.

Дніпро 2021

# Система технологий видобутку вугілля на шахті «Ювілейна»

Стратиграфічна колонка



Структура пласта

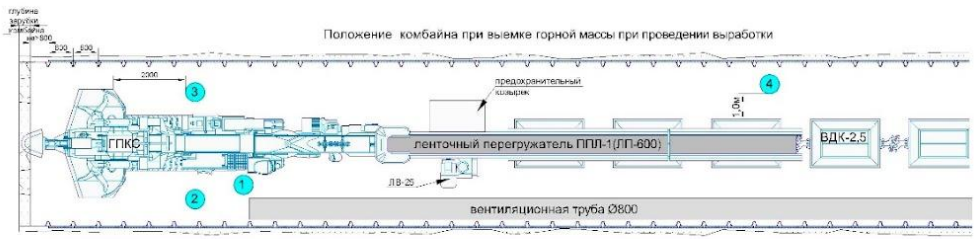
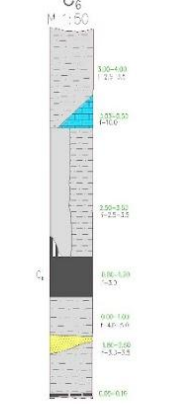
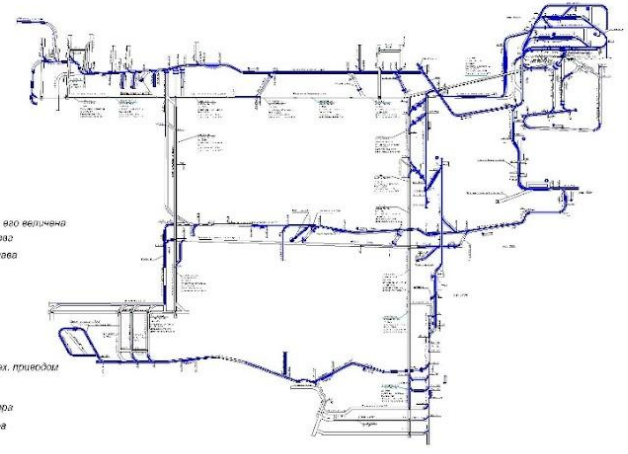
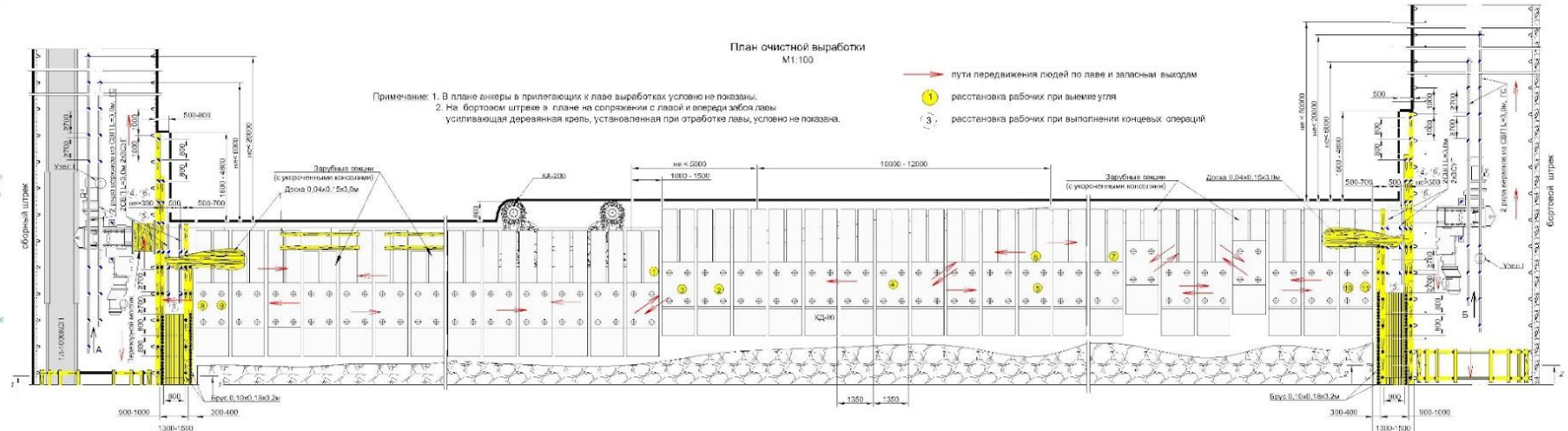


Схема транспорту



- Умовні обозначення:
- квт - Номер стрелочного перевода
  - - Направление уклона рельсовых путей и его величина
  - - Направление движения порожнего состава
  - - Направление движения грузного состава
  - - Посадочная площадка
  - - Вентиляционные двери
  - - Надземное выработка и ее отина
  - - Топкабель ТТ-3
  - - Оприлюдитель ОК-3.3
  - - Телефон
  - - Стрелочный перевод оборудованный мех. приводом
  - - Линейная часть конвейера
  - - Проводная станция ленточного конвейера
  - - Концы станции ленточного конвейера
  - - Рельсовый путь в выработке
  - - Развилка и ее величина
  - - Участок выработки с завальцованным уклоном рельсового пути
  - - Участок выработки с обкаточной станией (ДРНУ)

План очистной выработки



Примечание: 1. В плане анкеры в прилегающих к лаве выработках условно не показаны.  
2. На бортовых штреках в плане на сопряжении с лавой и опереди забоя лавы усиливающая деревянная крепь, установленная при отработке лавы, условно не показана.

- - пути передвижения людей по лаве и запасным выходам
- 1 - расстановка рабочих при выемке угля
- 3 - расстановка рабочих при выполнении конечных операций



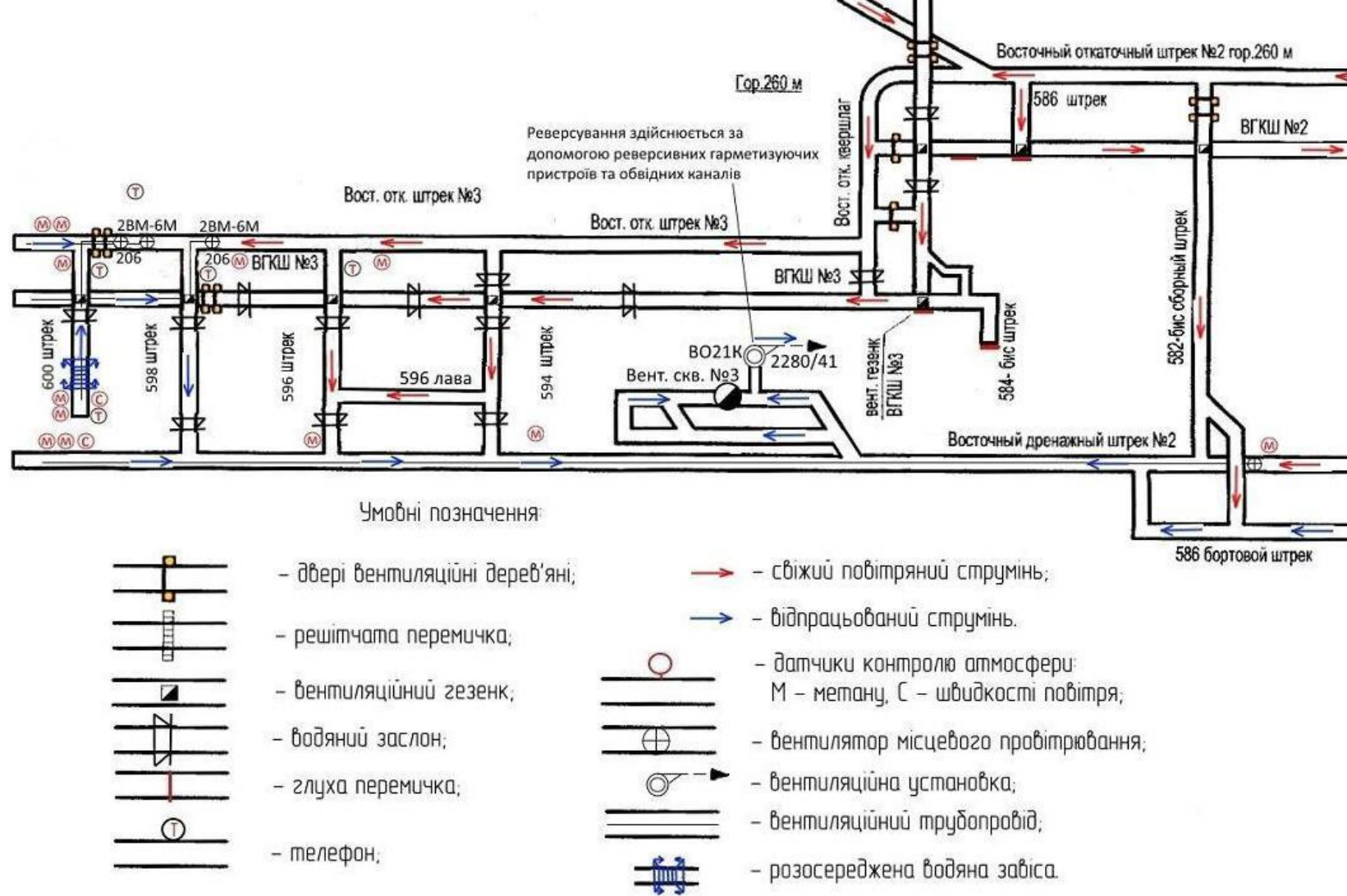


## Загальний вигляд нарізного комплексу КНФ



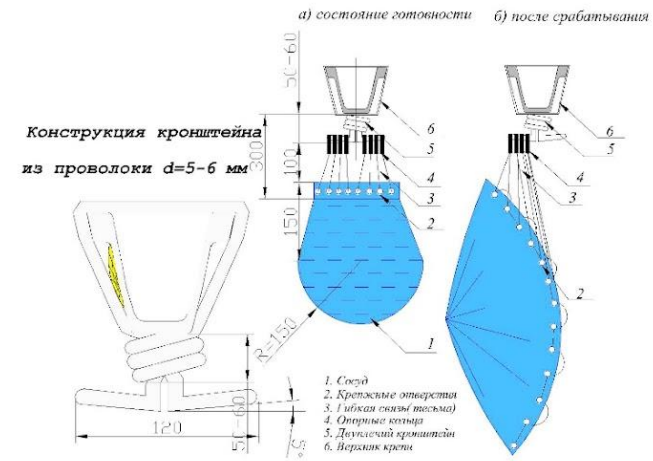
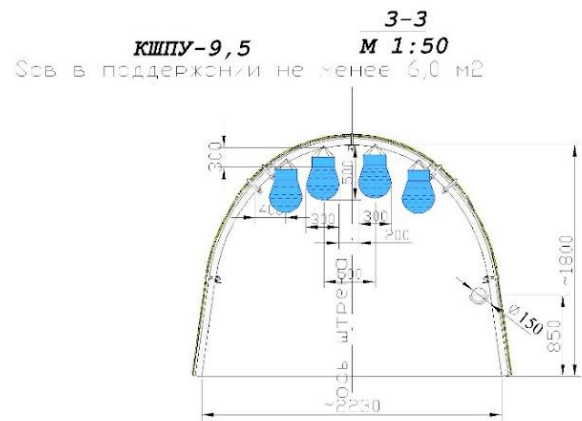
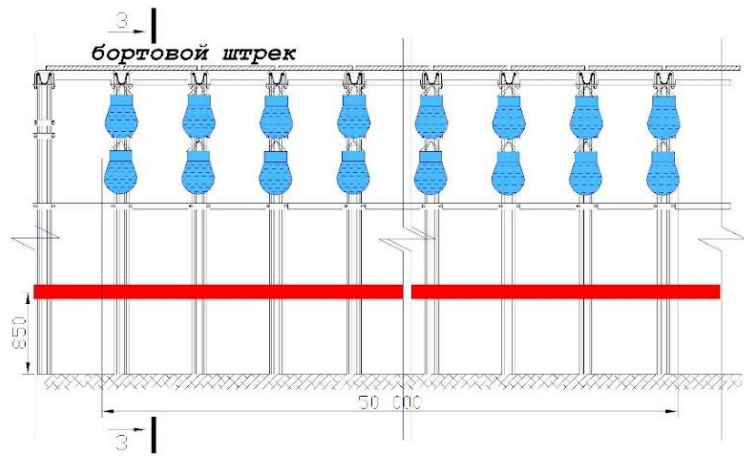
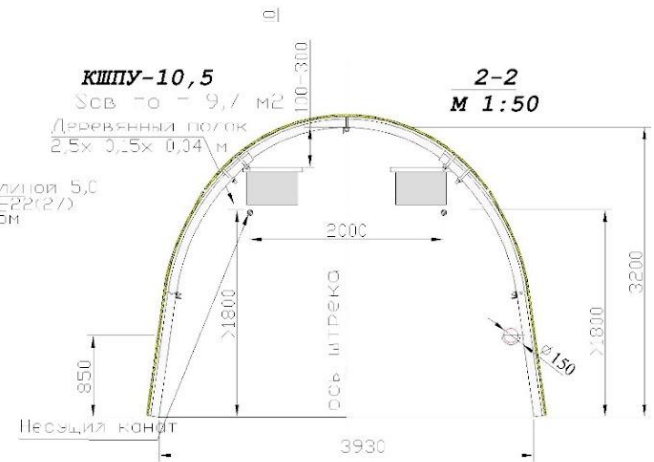
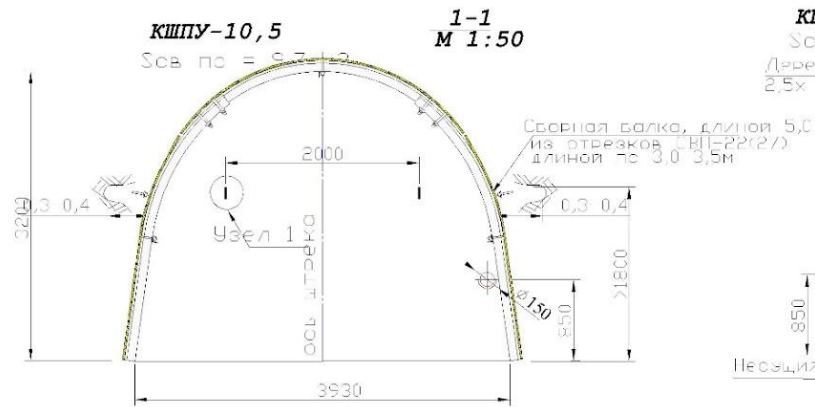
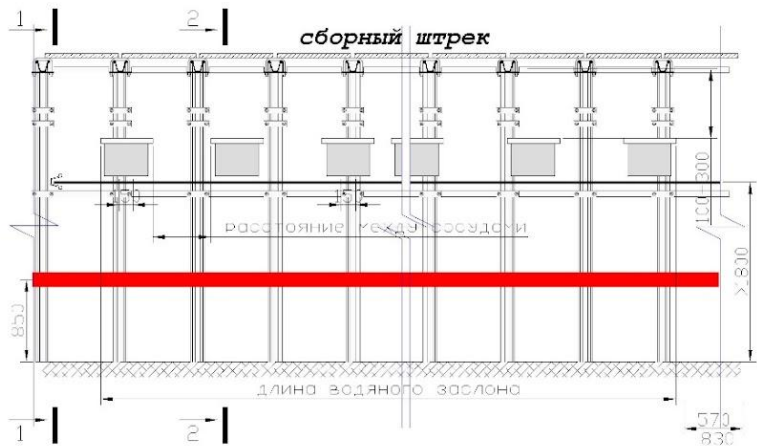






*Схема вентиляції ділянки шахтного поля над Петропавлівським скидом*

# КОНСТРУКЦІЯ ВОДЯНИХ ЗАСЛОНІВ



## Основні техніко-економічні показники роботи шахти «Ювілейна»

Найменування показників	Од. виміру	Величина показників		Відхилення проектних показників від фактичних	
		По роботі	За звітом шахти	±	%
Потужність шахти:	тис.т	1220	1200	20	1,7
Кількість очисних вибоїв	лава	2	2	0	0,00
Навантаження на лаву: - пл. $c_6$ - $c_6^1$	т/доб	2000 0	2000 0	0 0	0 0
Число робочих днів	доб.	300	300	0	0,00
Число робочих змін на добу	зміна	4	4	0	0,00
Число видобувних змін	зміна	3	3	0	0,00
Вартість основних фондів	млн.грн	402500	400000	2500	0,62
Обліковий штат:	Чол	480	480	0	0
Робочих на очисних роботах	Чол	1371	1391	-20	-4,00
Робітників з видобутку вугілля	Чол	1605	1625	-20	-2,43
Змінна продуктивність праці:					
Робочого на очисних роботах	т/зм	2,82	2,78	0,04	
Робітника з видобутку вугілля	т/зм	0,99	0,96	0,03	
Річна продуктивність праці:					
Робітника з видобутку вугілля	т/рік	2542	2500	42	1,68
Трудящого по шахті	т/рік	899,9	862,7	37,2	4,31
<b>Собівартість по дільниці</b>	грн/т	<b>677</b>	<b>680</b>	<b>-3</b>	
Ціна на вугілля	грн/т	1350	1350	0	0



# ВИСНОВКИ

Кваліфікаційна робота бакалавра є завершеною випускною кваліфікаційною роботою в якій обгрунтовано застосування нарізного комплексу КНФ для проведення розрізних печей в умовах шахти «Ювілейна». Крім того обгрунтовані технологічні параметри, проведений розрахунок кріплення і описана технологія проведення розрізної печі, також розглянуті питання охорони праці.

Застосування більш технологічного нарізної комплексу КНФ дозволяє отримати зниження собівартості вугілля. Крім цього, при проведенні виробки знижується кількість робочих задіяних на протязі доби з 24 чол. до 21 чол. за рахунок зменшення матеріалоемності робіт. Знижується витрата кріпильних матеріалів на 5,6%. Підвищується безпека ведення робіт при проведенні розрізних печей.



**Дякую за увагу!**