**Міністерство освіти і науки України**

**Булах Павло Олегович**

група 263-18-1ІП

**Демонстраційний матеріал до кваліфікаційної роботи бакалавра на тему:**

# *«Підвищення безпеки технологічного процесу буріння свердловин на воду в ТОВ «Дніпрогідробуд»»*

**спеціальність 263 Цивільна безпека**

**Керівник кваліфікаційної роботи:** ***проф. Яворська О.О.***

**Мета кваліфікаційної роботи:** підвищення безпеки технологічного процесу буріння водяних свердловин в ТОВ «Дніпрогідробуд».

**Об'єкт розробки -** комплекс заходів щодо підвищення безпеки технологічного процесу буріння водяних свердловин.

**Предмет розробки:** параметри застосування засобів безпеки технологічного процесу буріння водяних свердловин.

# ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДПРИЄМСТВА



**ТОВ «Дніпрогідробуд» розташовується за адресою м Дніпро, Набережна Перемоги 58/235.**

**Компанія заснована в 1997 році і виконує роботи, які пов'язані з бурінням свердловин різного призначення, постачанням геолого-розвідувального обладнання, ремонту бурових установок.**

***Підприємство надає наступні види послуг:***

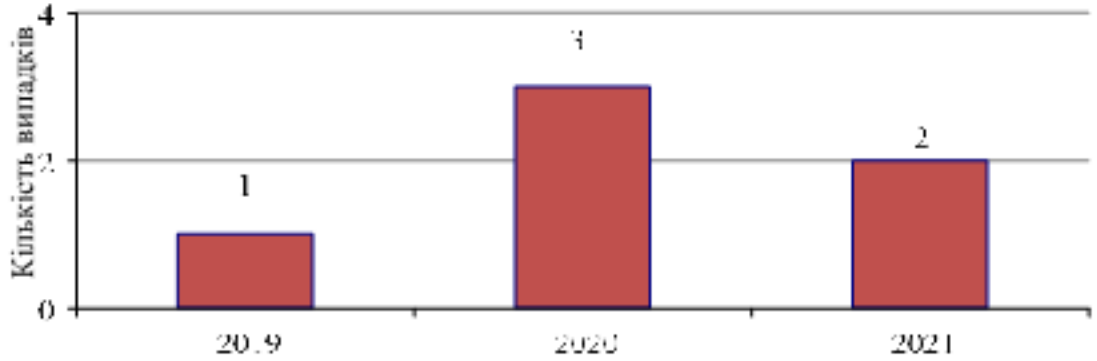
- всі види робіт нульового циклу від буріння свердловини до будівництва фундаменту будинку;
- створення власного водозабору з свердловини, а потім відведення води від будинку мережами каналізації в зливну яму або септик;
- відведення води, створення системи тимчасового водозниження на період проведення нульових робіт;
- роботи по будівництву всієї системи теплового насоса;
- сервісне обслуговування систем водопостачання (свердловин та насосного обладнання), водовідведення і теплопостачання (теплових насосів);
- будівництво дренажної або зливової каналізації.
- створення систем моніторингу за станом підземного середовища на території підприємства;
- будівництво геотермальних полів і акумуляторів тепла.

## Машина для горизонтального направленого буріння РВА-200

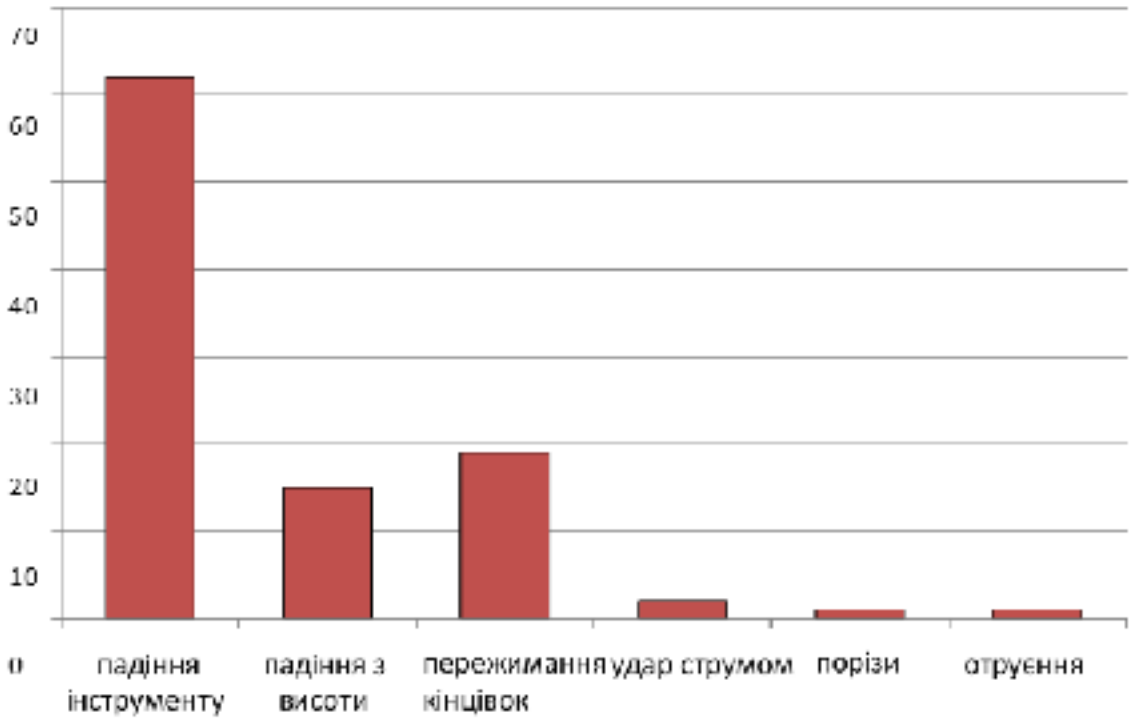
## Установка для продавлювання труб УБПТ-400

## Бурова установка УРБ-2А2

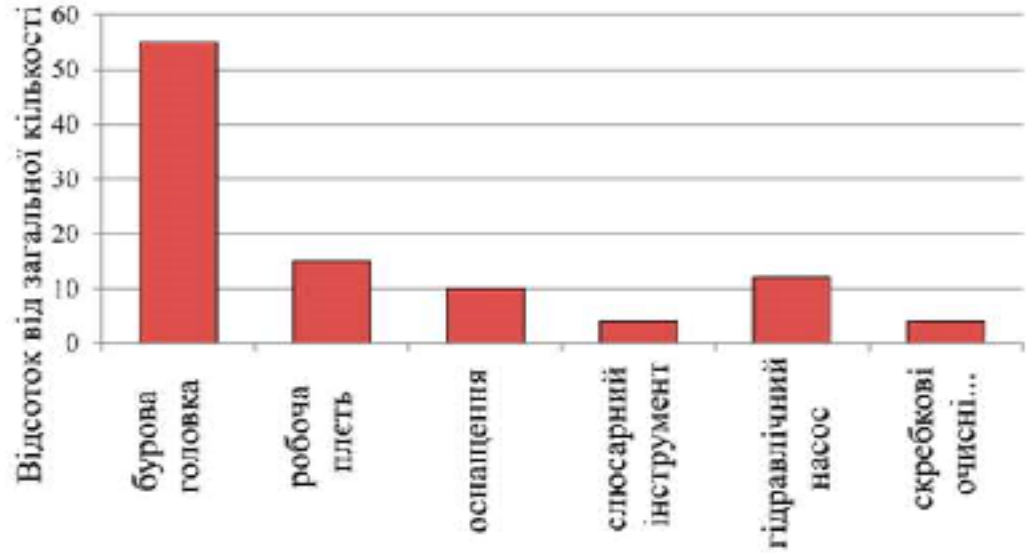
## Екскаватор-навантажувач - JCB-4CX



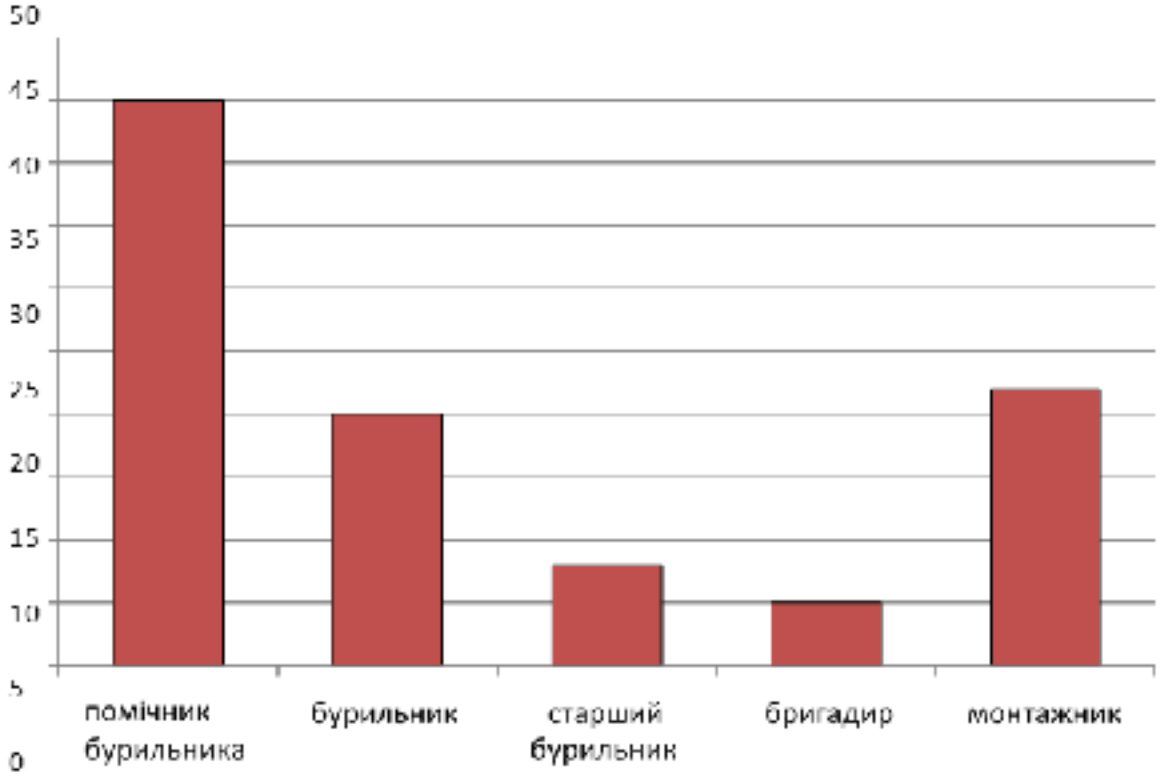

**Динаміка травматизму по підприємству**



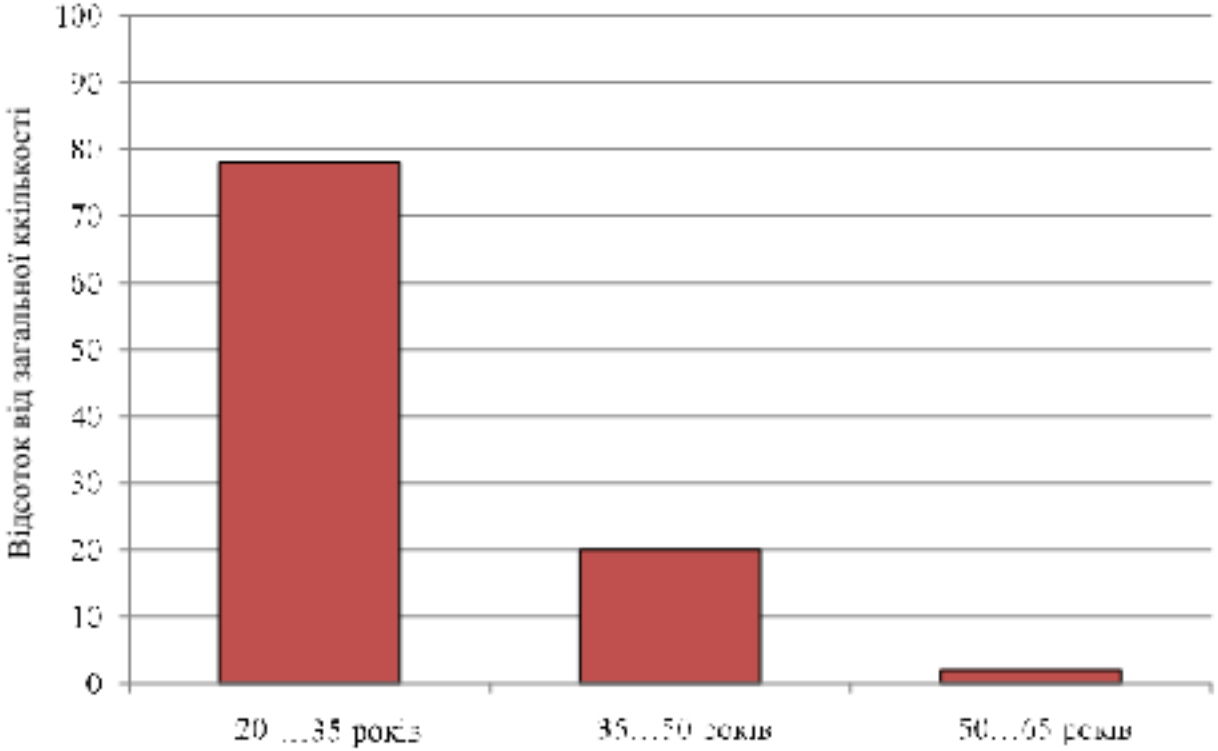

**Динаміка травматизма по видам травм**




**Динаміка травматизму в залежності від обладнання**

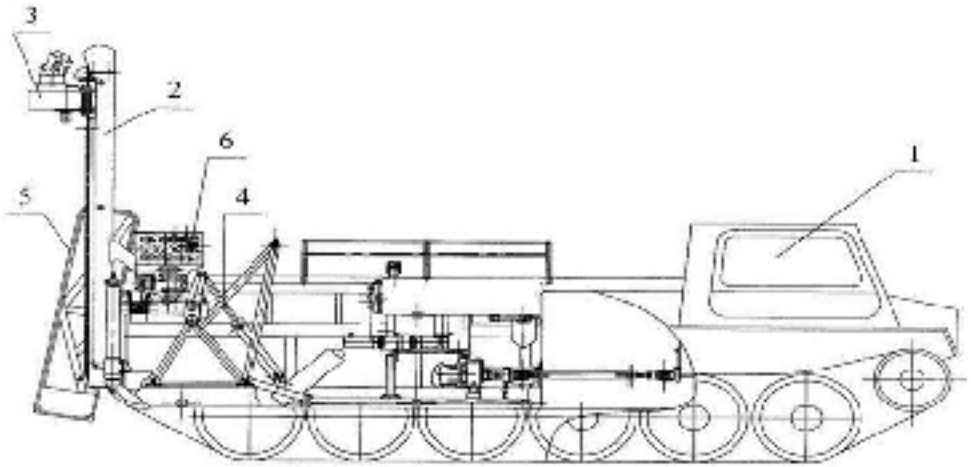


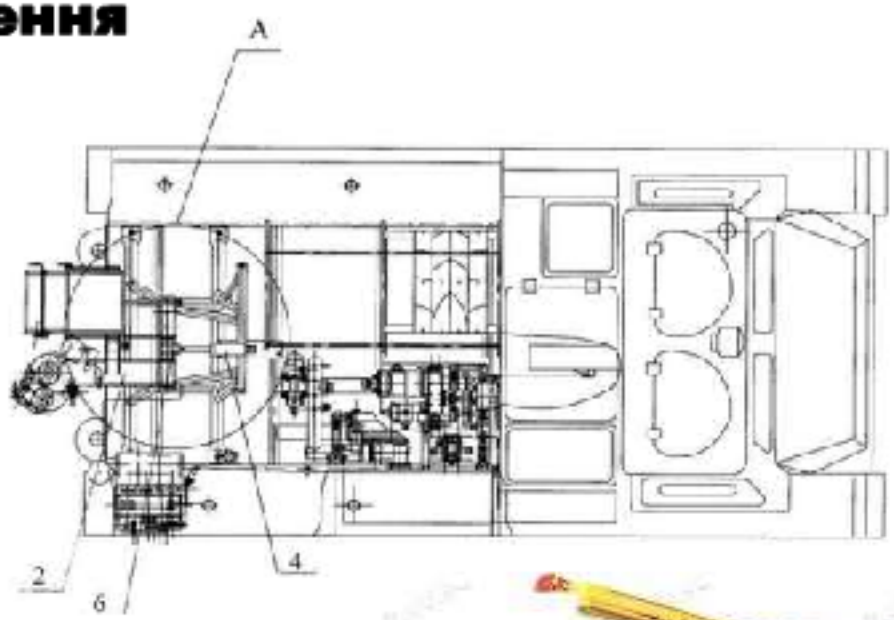

**Динаміка травматизму по професії та кваліфікації**

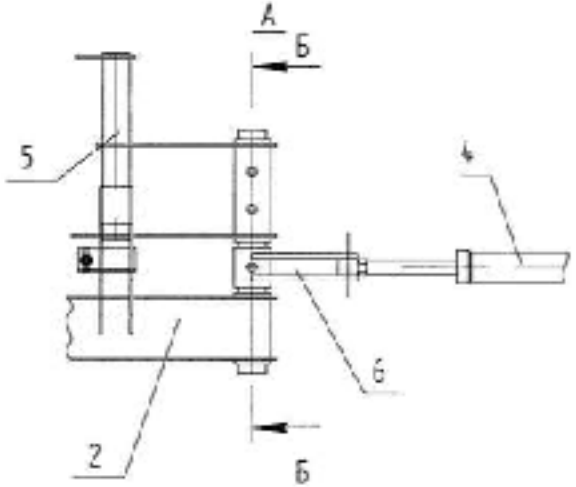


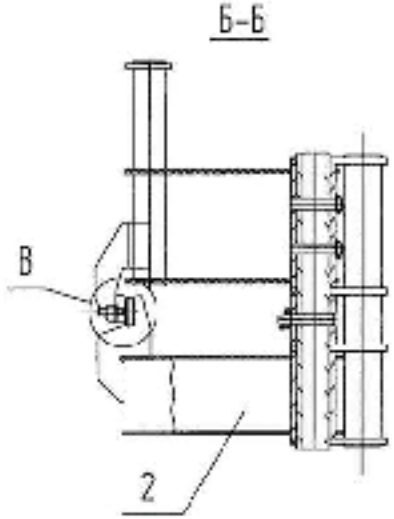

**Динаміка травматизму по віку**

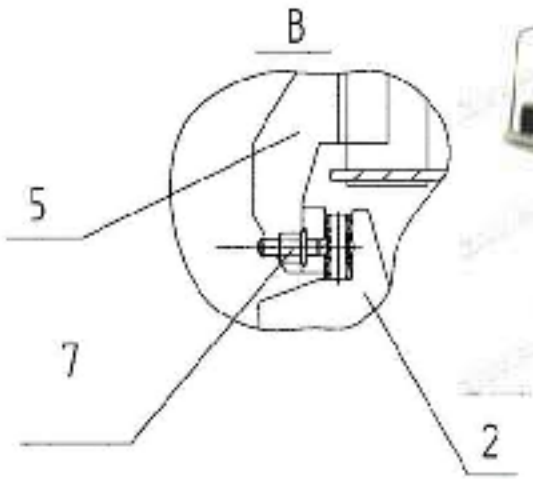
# Пропоноване технічне рішення



**Бурова установка на гусеничному ходу УРБ-2А2**

**шасі 1, щогла 2, обертально-подаючий механізм 3, гідроциліндр підйому і опускання щогли 4, касету для розміщення штанг 5, з'єднаний з касетою і гідроциліндром підйому і опускання щогли кривошип 6, фіксатор щогли щодо касети 7**

# Опис структурних елементів системи забезпечення ЗІЗ

| Найменування елемента | Суб'єкти |
|---|---|
| Представник роботодавця | Генеральний директор, директор філії |
| Фінансово-економічна служба | Заступник генерального директора з економіки та фінансів, заступник директора філії з економіки та фінансів |
| Головний інженер | Перший заступник генерального директора – головний інженер, головний інженер філії |
| Керівник структурного підрозділу | Начальник відділу (служби, бюро, групи) і т. п. |
| Служба охорони праці | Начальник групи охорони праці, фахівець (інженер) з охорони праці, інші працівники, на яких покладено обов'язки спеціаліста з охорони праці |
| служба постачання | Начальник відділу (бюро, групи) матеріально-технічного постачання (МТС), начальник адміністративно-господарського відділу (бюро, групи) (АГВ), спеціаліст з постачання, інші працівники, на яких покладено обов'язки з матеріально-технічного постачання |
| Бухгалтерська служба | Головний бухгалтер, бухгалтер, інші працівники, на яких покладені обов'язки по веденню бухгалтерського обліку |
| служба персоналу | Начальник відділу (служби, групи) по роботі з персоналом, спеціаліст по роботі з персоналом, інші працівники, на яких покладено обов'язки з кадрового обліку і діловодства. |
| Комісія по ЗІЗ | Призначена наказом представника роботодавця (компанії) група працівників з встановленими обов'язками і відповідальністю за приймання, перевірку стану і списання ЗІЗ. |
| Відповідальний за організацію догляду | Уповноважені посадові особи, відповідальні за хімчистку, прання, ремонт, дегазацію, дезактивацію, знешкодження, знепилювання, перевірок (випробувань), обслуговування ЗІЗ |
| за ЗІЗ | Завідуючий складом, комірник, інший працівник, на якого покладені обов'язки відповідального за зберігання ЗІЗ на складі з покладанням матеріальної відповідальності за збереження ЗІЗ. |
| Відповідальні зберігання ЗІЗ складі | Начальник ВМТП, АГВ, інша уповноважена службова особа (доцільно поєднання з обов'язками голови комісії по ЗІЗ) |

# ВИСНОВКИ

**Кваліфікаційна робота бакалавра є завершеною випускною роботою в якій вирішена проблема підвищення безпеки технологічного процесу буріння водяних свердловин в ТОВ «Дніпрогідробуд».**

**Для досягнення поставленої в роботі мети, в роботі вирішені наступні завдання:**

- **Виконаний аналіз безпеки технологічних процесів буріння свердловин.**
- **Розроблені технічні рішення, що дозволяють отримати покращення безпеки допоміжних робіт при бурінні водяних свердловин.**
- **Розглянута систему забезпечення персоналу засобами індивідуального захисту.**
- **Відображена інформація щодо можливих надзвичайних ситуацій та їх наслідків. Запропонована послідовність дій щодо локалізації аварій і евакуації персоналу.**
- **Виконані розрахунки щодо ефективності впровадження модернізованого бурового верстата**

**Всі перераховані заходи дають можливість знизити кількість випадків професійних захворювань та нещасних випадків на підприємстві, що дозволить отримати очікуваний річний економічний ефект у розмірі 658553,29 грн./рік.**

**Всі описані в роботі способи і засоби підвищення безпеки технологічного процесу буріння водяних свердловин можуть бути застосовані і на інших підприємствах, що працюють в подібних умовах.**

# ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!