



ОЦІНЮВАЛЬНА ДОПОВІДЬ

**ПОКРАЩЕННЯ ЗДОРОВ'Я
ТА БЕЗПЕКИ ШАХТАРІВ
У СХІДНІЙ УКРАЇНІ**



*Empowered lives.
Resilient nations.*

Видано Програмою розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН) в Україні

Київ, Україна, листопад 2012 р.

© ПРООН, 2012 — всі права захищені

Всі права захищені. Висловлені у публікації точки зору відбивають погляди авторів і не обов'язково відбивають погляди Організації Об'єднаних Націй, в тому числі ПРООН або її країн-членів.

Посилання на конкретні компанії не означає, що вони схвалюються або пропонуються ПРООН як такі, що мають перевагу порівняно з іншими компаніями аналогічного характеру.

ПРООН не гарантує, що наведена у цій публікації інформація є вичерпною та точною і не несе відповідальності за будь-які збитки, викликані її застосуванням.

Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй в Україні
вул. Кловський узвіз, 1.
Київ, 01021, Україна

Зміст

ВИКОНАВЧЕ РЕЗЮМЕ	5
КЛЮЧОВІ РЕЗУЛЬТАТИ	6
1. ВСТУП	8
1.1 Шахтарі	8
1.2 Гірничодобувна промисловість	8
1.3 Національні пріоритети	8
1.4 Гендерні питання	9
2. ЗУСТРІЧІ У ГРОМАДАХ	10
2.1 Методологія	10
2.2 Фактори, що впливають на здоров'я та безпеку	10
3. МЕДИЧНІ ДАНІ ДЛЯ ШАХТАРІВ	11
3.1 Ключові результати медичного обстеження шахтарів	11
3.2 Методологія проведення медичного обстеження та аналізу результатів	11
3.3 Дані про здоров'я шахтарів	11
4. БЕЗПЕКА ШАХТАРІВ	17
4.1 Ключові результати	17
4.2 Дані про безпеку шахтарів	17
5. ОПИТУВАННЯ ШАХТАРІВ У РОВЕНЬКАХ ТА СВЕРДЛОВСЬКУ	18
5.1 Ключові результати опитування в Ровеньках та Свердловську	18
5.2 Питання здоров'я з точки зору шахтарів	18
5.3 Питання безпеки з точки зору шахтарів	22
6. ЗАГАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	25
7. ПЛАН ДІЙ — КРАСНОДОН	26
7.1 Ключові результати	26
7.2 Медичний профіль громади	26
7.3 Краснодонвугілля	27
7.4 Пріоритети	28
7.5 Загальні рекомендації	28
7.6 Пункти плану дій	29
7.7 Бюджет	33
8. ПЛАН ДІЙ — РОВЕНЬКИ	34
8.1 Ключові результати	34
8.2 Медичний профіль громади	34
8.3 ДТЕК Ровенькиантрацит	34
8.4 Здоров'я та безпека шахтарів	36
8.5 Пріоритети	36
8.6 Загальні рекомендації	37
8.7 Пункти плану дій	38
8.8 Бюджет	42

9. ПЛАН ДІЙ — СВЕРДЛОВСЬК	43
9.1 Ключові результати	43
9.2 Медичний профіль громади	43
9.3 ДТЕК Свердловантрацит	44
9.4 Здоров'я та безпека шахтарів	45
9.5 Пріоритети	45
9.6 Загальні рекомендації	46
9.7 Пункти плану дій.	46
9.8 Бюджет	50
10. РЕГІОНАЛЬНІ МІРКУВАННЯ	52
11. ДОДАТОК	54
12. ЛІТЕРАТУРА	57
13. ПРИМІТКИ	59

Виконавче резюме

Проект “Покращення здоров’я та безпеки шахтарів у Східній Україні” спрямований на визначення та вирішення потреб шахтарів Краснодону, Ровеньків та Свердловську у сфері здоров’я та безпеки. У цій доповіді узагальнюються результати першої - оцінювальної - фази проекту, а в рамках другої фази головна увага приділятиметься реалізації рекомендацій, визначених у поточній доповіді.

Спочатку ПРООН було встановлено партнерство з ДТЕК та Метінвестом - двома найбільшими енергетичними та видобувними компаніями України - з метою реалізації проекту. ПРООН також отримала згоду на проведення цих заходів з боку мерів Краснодону, Ровеньків та Свердловську, а також з боку Голови Луганської обласної Держадміністрації.

Після цього ПРООН проводились десятки співбесід, фокус груп та семінарів на рівні громад задля усвідомлення потреб шахтарів у сфері здоров’я та безпеки. ПРООН також працювала у тісному контакті з підприємствами ДТЕК Ровенькиантрацит, ДТЕК Свердловантрацит та “Краснодонвугілля” (Метінвест) з метою вивчення умов праці шахтарів. Протягом трьох місяців ПРООН було залучено до обговорення потреб та пріоритетів шахтарів більше 250 самих шахтарів, жінок шахтарів, медичних працівників та посадових осіб урядових структур.

Крім того, ПРООН замовила компанії GfK Ukraine - найбільшій фірмі країни у сфері проведення маркетингових досліджень - проведення дослідження стану здоров’я та безпеки шахтарів за результатами медичних обстежень та опитування 373 шахтарів. Результати цього дослідження допомогли сформувані запропоновані плани дій для кожної із трьох цільових громад.

В цілому, ПРООН було встановлено, що найбільш серйозними проблемами здоров’я та безпеки шахтарів є респіраторні захворювання, серцево-судинні та виробничий травматизм. Хоча ДТЕК та Метінвест чимало зробили для покращення стану здоров’я та безпеки шахтарів, досі залишається зробити ще чимало.

У кожній громаді є свої особливі та унікальні потреби, але в цілому запропоновані плани дій приділяють головну увагу поновленню медичного обладнання, поліпшенню транспортування у разі надзвичайних ситуацій та проведенню профілактичної медичної роботи. У подальших розділах більш детально розглядаються процес, результати та запропоновані заходи.

Ключові результати

У наведеному нижче переліку узагальнюються ключові результати оцінки стану здоров'я та безпеки шахтарів у Краснодоні, Ровеньках та Свердловську. У подальших розділах ці результати розглядаються більш детально.

Медичні проблеми

- Найбільш помітними медичними проблемами для шахтарів Краснодону, Ровеньків та Свердловську є респіраторні та серцево-судинні захворювання, травми на виробництві та проблеми опорно-рухового апарату.
- Більше ніж 37 відсотки шахтарів у Ровеньках та Свердловську потерпають від захворювань органів дихання. Захворюваність самим лише хронічним бронхітом сягає 330 хворих на 1 000 шахтарів — цей показник у сім разів вище порівняно із загальним дорослим населенням Ровеньків та Свердловську.
- Біля 18 відсотків шахтарів у Ровеньках та Свердловську потерпають від серцево-судинних захворювань. Наприклад, 57,6 на 1 000 шахтарів потерпають від ішемічної хвороби серця порівняно з національним середнім показником у 53,1 на 1 000 осіб або середнім показником для Європи у 36,3 на 1 000 осіб.¹
- У Ровеньках та Свердловську найбільш поширеним розладом опорно-рухового апарату серед шахтарів є остеохондроз (68 на 1000 шахтарів) та біль у попереку (42 на 1 000 шахтарів).
- У Луганській лікарні УМВС України шахтарів відносять до трьох груп за станом здоров'я: I) загалом здорові, II) такі, що потерпали від гострих та/ або хронічних захворювань у минулому, та III) такі, що зараз потерпають від хронічного захворювання. Із тих осіб, які залучались до цього дослідження, 33 відсотки належали до першої групи за станом здоров'я, 13 відсотків — до групи II, та 54 відсотки — до групи III.
- У той же час, самі шахтарі доволі оптимістично оцінюють стан свого здоров'я: 61 відсоток шахтарів висловлює задоволення станом здоров'я навіть незважаючи на те, що 54 відсотки відносять до групи III. Фактично, не задоволені станом свого здоров'я лише 8 відсотків.
- У той же час, 70 відсотків шахтарів турбуються з приводу можливого погіршення стану здоров'я через небезпечні умови праці, а 46 відсотків стурбовані тим, що здоров'я може погіршитись через шкідливі звички (наприклад, паління, вживання алкоголю).
- Шахтарі здебільшого звертаються до лікарів у зв'язку з медичними проблемами (64%). Вони такою консультуються з медичними працівниками на своїх підприємствах (34%), зі знайомими та родичами (27%), з працівниками аптек (23%), та шукають інформацію в Інтернеті (10%).
- Велика кількість респондентів переважно вдаються до самолікування або ж нічого не роблять для лікування деяких своїх захворювань. Наприклад, протягом останніх 12 місяців (серпень 2011 р. — серпень 2012 р.) лише 64 відсотки респондентів звертались до лікаря для лікування бронхіту, 44 відсотки — у зв'язку з болем у спині, та 40 відсотків — у зв'язку з ангіною.
- П'ятдесят дев'ять відсотків шахтарів (63% підземних робітників та 47% наземних робітників) вважають, що системи охорони здоров'я в їхніх містах відповідають їхнім потребам.
- Вісімнадцять відсотків шахтарів не задоволені якістю медичної допомоги, 16 відсотків не задоволені незручним розкладом медичних закладів, 15 відсотків — високою вартістю ліків, а 12 відсотків — високою вартістю медичних послуг.
- Фармацевти та родичі шахтарів відіграють важливу роль з огляду на їхнє здоров'я та добробут. Щонайменше 15 відсотків шахтарів користуються медичними засобами за порадою фармацевтів, 9 відсотків застосовують медичні засоби, які їм порадили члені сім'ї або знайомі, а 8 відсотків користуються засобами народної медицини.

Питання безпеки

- Порівняно з 2007 р., кількість травм на виробництві на всіх трьох підприємствах скоротилася: на 66 відсотків для Краснодонвугілля, на 21 відсотки для Ровенькиантрациту та на 20 відсотків для Сverdловантрациту.
- У 2011 р. середній національний показник травм на виробництві серед шахтарів склав 9,3 на 1 000 шахтарів. За той же період часу, Краснодонвугілля, Ровенькиантрацит та Сverdловантрацит доповіли показники, відповідно, у 6,87, 12,98 та 7,63 травм на виробництві на 1 000 шахтарів.
- Незважаючи навіть на той факт, що 50 відсотків шахтарів задоволені своїми умовами праці, 75 відсотків шахтарів занепокоєні можливістю пов'язаних з їхньою працею аварій.
- Біля половини всіх шахтарів задоволені станом безпеки на робочих місцях, 11 відсотків незадоволені, а 40 відсотків задоволені лише частково.
- Шахтарі загалом задоволені умовами праці, але 75 відсотків шахтарів (79% підземних робітників та 65% наземних робітників) занепокоєні можливими виробничими травмами.
- Більшість шахтарів визнають зусилля своїх підприємств для поліпшення промислової безпеки; лише 19 відсотків вважають, що поточні заходи є недостатньо ефективними.
- Переважна більшість шахтарів (69%), особливо підземні працівники, вважають, що поліпшення безпеки працівників вимагає підсилення контролю за обладнанням та проведення його своєчасного обслуговування та заміни.

1. ВСТУП

В українській вугледобувній промисловості один із найвищих рівнів смертельних випадків, виробничого травматизму та хвороб у світі. У 2011 році Державна служба статистики України повідомила про 161 загиблого у вугледобувній промисловості, що становить у середньому близько одного смертельного випадку кожні 2-3 дні.² Лише в Луганській області, за даними Державної служби, загинуло 85 осіб та мали місце 1588 травм.³ Державний комітет відзначив також, що приблизно 17 тис. громадян щороку стають інвалідами через травми, отримані на роботі, а 25 відсотків зайнятих у промисловості працюють у небезпечних умовах.⁴

Крім того, шахтарі страждають від непропорційно високого рівня професійних захворювань, таких як захворювання органів дихання і опорно-рухового апарату. Дослідження компанії «GfK Україна», проведене у 2012 році, довело, що шахтарі в Ровеньках і Свердловську у сім разів частіше страждають від хронічного бронхіту, ніж їхні ровесники.⁵ Державний комітет України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду заявив — хоча й не згадуючи конкретно добувну промисловість — що приблизний рівень поширеності професійних захворювань в Україні щороку зростає приблизно на 7000 випадків.⁶ Тому, ПРООН співпрацює з гірничодобувними компаніями «ДТЕК» і «Метінвест» для поліпшення здоров'я і безпеки шахтарів у шахтарських містах Краснодон, Ровеньки і Свердловську.

На відкритті проекту губернатор Луганської обласної державної адміністрації, мери міст Краснодон, Ровеньки та Свердловськ, представники компаній «ДТЕК» і «Метінвест» і ПРООН узгодили підхід, прямому приділятиметься більше уваги медичним послугам у громаді, а не правилам техніки безпеки на шахтах. Проект складається з двох фаз, перша з котрих зосереджена на оцінці потреб шахтарів щодо здоров'я та безпеки. Цей оціночний звіт узагальнює результати першого етапу і забезпечує основу для майбутнього другого, тобто етапу реалізації цього проекту.

1.1 Шахтарі

Для цього проекту, термін «шахтарі» включає в себе працівників, котрі працюють у шахтах підземні, і надземні. Сюди входять: гірники очисного забою, шахтопрохідники, адміністративний персонал та інші. Проект лише розглядав теперішніх або колишніх шахтарів міст Краснодон, Ровеньки та Свердловськ.

1.2 Гірничодобувна промисловість

Гірничодобувна промисловість, зокрема вугільна, відіграє центральну роль в економічному і соціальному розвитку України. З близько 500 000

співробітників, гірничодобувна промисловість України входить до числа найбільших у світі.⁷ Крім того, гірничодобувна промисловість зростає на 5,1 відсотка до оціночної вартості 97,81 мільярдів гривень (14,19 мільярдів доларів США) у 2015 році.⁸ Для шахтарських громад, таких як Краснодон, Ровеньки та Свердловськ на гірничодобувну діяльність припадає велика частина економічної діяльності громад.

Дві енергетичні та гірничодобувні компанії — «ДТЕК» та «Метінвест» — володіють шахтами у Краснодоні, Ровеньках і Свердловську. «ДТЕК» є найбільшою приватною вертикально-інтегрованою енергетичною компанією України. У компанії працює понад 100 000 осіб, вона контролює близько 45 відсотків шахт країни і має потужність видобутку вугілля 36,8 млн. тонн на рік.⁹

Дочірніми гірничодобувними компаніями «ДТЕК» є «ДТЕК Ровенькиантрацит» і «ДТЕК Свердловантрацит». «Метінвест» є найбільшою компанією в Україні і є міжнародною вертикально-інтегрованою гірничо-металургійною компанією з більш ніж 635 000 000 тонн вугілля в резервах.¹⁰ Її дочірнім гірничодобувним підприємством є «Краснодонвугілля». Обидві компанії входять до складу найбільшої фінансово-промислової групи в Україні «Систем Кепітал Менеджмент» (СКМ) (System Capital Management (SCM)).¹¹

Більшість гірничодобувної діяльності України ведеться в Донецькому вугільному басейні Східної України, де близько 225 шахт виробляють 90 відсотків кам'яного вугілля країни.¹² Решта кам'яного вугілля надходить з приблизно 18 шахт Львівсько-Волинського басейну у Західній Україні. Шахти України є одними з найглибших у світі, деякі з яких сягають глибини понад 1000 метрів.¹³

1.3 Національні пріоритети

Уряд України неодноразово підтверджував свою рішучість щодо створення безпечніших та більш здорових умов праці шахтарів. У 2010 році Міністерство вугільної промисловості України розпочало процес реорганізації добувної промисловості, пояснюючи це неефективним виробництвом і небезпечними умовами праці шахтарів. Згодом Україна почала приватизацію державних об'єктів, підписуючи угоди з Китаєм про модернізацію своїх вугільних шахт, паралельно працюючи з Європейським Союзом на предмет закриття непродуктивних шахт.¹⁴

У 2011 році Україна стала 25-тою країною, що ратифікувала Конвенцію Міжнародної організації праці (МОП) про безпеку та гігієну праці на шахтах (№ 176).¹⁵ Роботу щодо ратифікації цієї конвенції очолили дві профспілки, Профспілка працівників вугільної промисловості України (ППВПУ) та Незалежна профспілка гірників України.¹⁶ Після її прийняття національні закони України

щодо безпеки шахт, як очікується, будуть оновлені для забезпечення відповідності міжнародним нормам. Конвенція містить обов'язки уряду, добувних компаній та шахтарів і надає шахтарям право повідомляти про небезпечні події та нещасні випадки, а також право відмовлятися від виконання небезпечної роботи.¹⁷

Державна служба гірничого нагляду та промислової безпеки України та Федерація профспілок України (ФПУ) уклали угоду про спільне здійснення нагляду за додержанням законодавства про охорону праці, яка є чинною до 31 грудня 2015 року.¹⁸ Згідно з угодою сторони зобов'язані спільно розслідувати нещасні випадки, співпрацювати у вдосконаленні законів у галузі праці та консультуватися одна з одною з питань охорони праці. Сторони домовилися щорічно розглядати та оцінювати хід виконання ними угоди.

Крім того, за інформацією Міністерства охорони здоров'я, у 2014 році Україна розпочне реформування

своєї галузі охорони здоров'я. Зазначаючи брак фінансування, обладнання і медичного персоналу, Міністерство планує ґрунтовно реорганізувати систему охорони здоров'я, зокрема запровадити єдину державну службу швидкої медичної допомоги. Процесу реформування розпочався пілотними проектами у громадах Донецьку, Дніпропетровську, Києва і Вінниці.

1.4 Гендерні питання

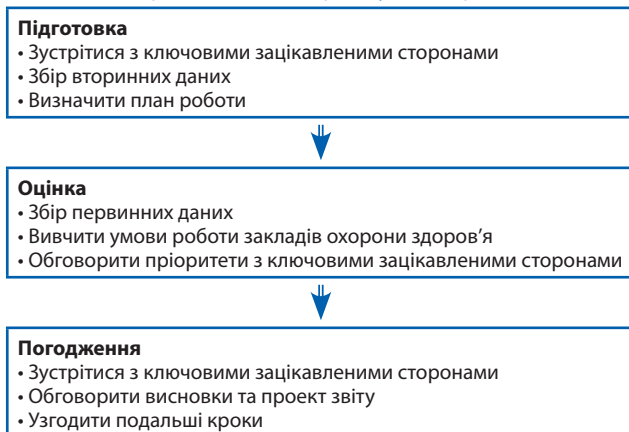
Гендерні питання мають життєво важливе значення у гірничодобувній промисловості, оскільки переважна більшість шахтарів — чоловіки. З іншого боку, меншість жінок, котрі працюють на шахтах, мають особливі потреби, які можуть бути пропущені менеджерами, посади котрих займають переважно чоловіки. Крім того, вдови та їхні діти страждають у випадку, якщо годувальником сім'ї був хтось, хто загинув при аварії на шахті. Таким чином, цей проект розглянув різні потреби чоловіків і жінок шляхом проведення гендерно-чутливих інтерв'ю та фокус-груп.

2. ЗУСТРІЧІ У ГРОМАДАХ

2.1 Методологія

Процес оцінки складається з трьох основних етапів: підготовка, оцінка та погодження. На малюнку нижче представлений огляд цих етапів, хоча процес не завжди був лінійним, оскільки етапи за необхідності перелаштовувались, повторювались, і модифікувались з метою інтеграції в місцевий контекст.

Малюнок 1. Проведення оцінки ризику для здоров'я та безпеки



По-перше, підготовка процесу, спрямованого на налагодження стосунків з місцевими зацікавленими сторонами та проведення попереднього дослідження. Для початку, ПРООН у співпраці з гірничодобувними компаніями «ДТЕК» і «Метінвест» встановили параметри проекту. Сюди входило обговорення з ключовими лідерами «Краснодонвугілля», «ДТЕК Ровенькиантрацит» і «ДТЕК Свердловантрацит». Згодом ПРООН, «ДТЕК» і «Метінвест» зустрілися з губернатором Луганської обласної державної адміністрації та мерами міст Краснодон, Свердловськ та Ровеньки, щоб офіційно запустити проект. У той же час, ПРООН збрала вторинні дані, головним чином, з доповідей, наданих містами, лікарнями і гірничодобувними компаніями.

По-друге, ПРООН провела оцінку ризиків здоров'я і безпеці, перш за все, шляхом проведення інтерв'ю, фокус-груп, поетапного оцінювання та громадських семінарів. Для забезпечення добре збалансованої перспективи, ПРООН залучила певне коло учасників, у тому числі надземних і підземних робітників, дружин шахтарів та інших членів громади. Загалом, ПРООН залучила понад 250 шахтарів, лікарів, членів спільноти та представників державної влади до обговорення проблем здоров'я та безпеки шахтарів. Оцінювання завершилось семінарами, на яких члени спільноти розглянули дані, вивчили можливі рішення та визначили пріоритетні напрямки подальших дій спільноти.

По-третє, члени громади розглянули звіт про оцінку і запропонований план дій. Протягом цього процесу

перегляду, члени громад підтвердили потреби своїх громад у модернізації медичного обладнання, поліпшення транспортування при надзвичайних ситуаціях та реалізації програм громадської охорони здоров'я. Вони також внесли корективи у свої плани дій на рівні громад, в першу чергу, регулюючи кількість і тип необхідного медичного обладнання.

2.2 Фактори, що впливають на здоров'я та безпеку

На здоров'я та безпеку шахтарів впливають багато факторів, включаючи генетику, особистий вибір (напр., дієта і вправи), умови життя і праці, доступ до медичного обслуговування та загальні соціальні, економічні і екологічні умови. Окремими факторами, котрі впливають на здоров'я та безпеку шахтарів, є наступні:

- Послуги охорони здоров'я: наявність, доступність і якість послуг охорони здоров'я.
- Заклади охорони здоров'я: кадрові та ресурсні можливості для задоволення потреб шахтарів щодо охорони здоров'я.
- Спосіб життя і поведінка: обраний спосіб життя шахтарів (напр., харчування, фізична активність, наркотики і алкоголь).
- Віра у власні сили: міра, до якої особа вірить, що він або вона можуть впливати на своє власне життя.
- Умови видобування: глибина шахт, рівень метану, температура, рівень пилу та інші умови.
- Шахтне обладнання: якість, кількість та функціональність.
- Дотримання правил техніки безпеки: дотримання правил техніки безпеки працівниками;
- Програми навчання з техніки безпеки: частота проведення і якість програм навчання з техніки безпеки.
- Правова база: виконання керівних документів, таких як Конвенція МОП № 176.
- Врядкування: структура власності та розподіл субсидій.
- Ціни на вугілля: ціни на вугілля впливають на структуру стимулювання та тиск щодо видобутку.
- Тиск щодо видобутку: тиск щодо задоволення вимог керівництва.
- Заохочення отримання винагороди: заохочення заробити гроші, особливо якщо шахтарям платять залежно від обсягу видобутку копалин, а не за годинною ставкою.
- Страхові поліси: наявність належних полісів для шахтарів та їхніх сімей.
- Профспілки: дієвість профспілок життєво важлива для здоров'я та безпеки шахтарів.

Більш конкретні результати та рекомендації розглядаються в індивідуальних планах дій у подальших розділах.

3. МЕДИЧНІ ДАНІ ДЛЯ ШАХТАРІВ

3.1 Ключові результати медичного обстеження шахтарів

- Більше ніж 37 відсотків шахтарів у Ровеньках та Свердловську потерпають від захворювань органів дихання. Захворюваність самим лише хронічним бронхітом сягає 330 хворих на 1 000 шахтарів — цей показник у сім разів вище порівняно із загальним дорослим населенням Ровеньків та Свердловську.
- Біля 18 відсотків шахтарів у Ровеньках та Свердловську потерпають від серцево-судинних захворювань. Наприклад, 57,6 на 1 000 шахтарів потерпають від ішемічної хвороби серця порівняно з національним середнім показником у 53,1 на 1 000 осіб або середнім показником для Європи у 36,3 на 1 000 осіб.¹⁸
- У Ровеньках та Свердловську найбільш поширеним розладом опорно-рухового апарату серед шахтарів є остеохондроз (68 на 1000 шахтарів) та біль у попереку (42 на 1 000 шахтарів).
- П'ятдесят три відсотки шахтарів палять, що наближається до середнього показника серед українських чоловіків віком від 18 до 59 років.¹⁹ Крім того, 39 курців хворіють на бронхіт, порівняно з 26 відсотками серед некурців.
- У Луганській лікарні УМВС України шахтарів відносять до трьох груп за станом здоров'я: I) загалом здорові, II) такі, що потерпали від гострих та/ або хронічних захворювань у минулому, та III) такі, що зараз потерпають від хронічного захворювання. Із тих осіб, які залучались до цього дослідження, 33 відсотки належали до першої групи за станом здоров'я, 13 відсотків — до групи II, та 54 відсотки — до групи III.

3.2 Методологія проведення медичного обстеження та аналізу результатів

Крім проведення зустрічей із ключовими зацікавленими сторонами, ПРООН замовила компанії GfK — найбільшій компанії країни у сфері проведення маркетингових досліджень - організацію медичного огляду 373 шахтарів та аналіз результатів, з метою кращого усвідомлення медичних потреб шахтарів. В рамках дослідження вивчали стан здоров'я шахтарів у Ровеньках та Свердловську (підприємство Красnodонвугілля Метінвесту відмовилося від участі у цьому дослідженні оскільки вони не вважали за необхідне збирати більше даних ніж вони вже мали). Дослідження повинно було відповісти на такі запитання:

- Якими є конкретні негаразди шахтарів у сфері охорони здоров'я та безпеки?

- Якими є конкретні потреби шахтарів у сфері охорони здоров'я та безпеки?
- Як ці проблеми та потреби відрізняються від решти населення?

Спочатку компанія GfK Ukraine збирала вторинні дані у місцевих клініках, компаніях ДТЕК та Метінвест, та у Луганському обласному управлінні охорони здоров'я. Ці дані включали демографічну інформацію, а також медичну інформацію для дорослого населення Краснодону, Ровеньків та Свердловську. Деякі із цих даних узагальнюються у наведених нижче таблицях.

Після цього компанія GfK Ukraine організувала 373 незалежних медичних обстежень шахтарів Ровенькиантрациту та Свердловантрациту у Луганській лікарні МВС. За розрахунками GfK Ukraine вибірка дослідження у 373 шахтарів була достатньою для забезпечення максимально припустимої похибки вибірки у 5 відсотків. Ровенькиантрацит та Свердловантрацит допомогли відібрати шахтарів для дослідження, виходячи з 4 критеріїв: вік, стать, місце роботи та робоча спеціалізація. Компанія GfK Ukraine для проведення дослідження застосувала такий розподіл шахтарів.

Кожного шахтаря оглядали терапевт, отоларинголог, невропатолог, дерматолог та офтальмолог. Для кожного шахтаря також робили флюорографію, електрокардіограму і проводили загальний аналіз крові та сечі. Крім того, компанія GfK Ukraine проводила опитування, щоб краще зрозуміти відношення шахтарів до свого здоров'я та умов праці. ПРООН поділилася результатами цього дослідження з ключовими зацікавленими сторонами, щоб допомогти їм визначити спрямування заходів планування у громадах.

Шахтарі за участь у дослідженні не отримували ніякої грошової чи негрошової винагороди. Всі залучені до медичного обстеження сторони - ПРООН, GfK Ukraine та Луганська лікарня УМВС - гарантували збереження конфіденційності індивідуальних медичних результатів шахтарів. Усі сторони також домовились, що ПРООН користуватиметься медичними даними лише в узагальненому вигляді, щоб зрозуміти загальні тенденції стану здоров'я шахтарів у Ровеньках та Свердловську. Луганська лікарня УМВС повідомила шахтарів про їхні індивідуальні медичні результати особисто або за допомогою кур'єрської служби.

3.3 Дані про здоров'я шахтарів

Дослідження компанії GfK Ukraine показує, що шахтарі підприємств Ровенькиантрацит та Свердловантрацит мають непропорційно більш серйозні проблеми зі здоров'ям порівняно з загальним населенням Ровеньків та Свердловську. Зокрема, шахтарі непропорційно частіше потерпають від захворювань органів дихання, серцево-судинних захворювань

ОЦІНЮВАЛЬНА ДОПОВІДЬ

Покращення здоров'я та безпеки шахтарів у Східній Україні

та розладів опорно-рухового апарату. Наприклад, від респіраторних захворювань потерпають більше 37 відсотків шахтарів у Ровеньках та Свердловську. Самим лише хронічним бронхітом хворіють 330 на 1 000 шахтарів — цей показник у 7 разів вищий порівняно з усім дорослим населенням Ровеньків та

Свердловську. Крім того, захворюваність ішемічною хворобою серця складає 57,6 на 1 000 шахтарів, порівняно із середнім національним показником у 53,1 на 1 000 осіб або ж із середнім європейським показником у 36,3 на 1 000 осіб.¹ Розширені результати медичних обстежень наводяться у таблиці нижче.

Табл. 1. Різниця між зваженою та фактичною вибіркою

	Зважена вибірка	Фактична вибірка
Ровенькиантрацит		
Шахта ім. Дзержинського	33	36
Ровеньківське шахтоуправління	29	42
Шахта № 81 «Київ»	26	21
Шахта ім. Фрунзе	50	35
Шахта ім. Вахрушева	33	28
Шахта ім. космонавтів	37	41
Свердловантрацит		
Шахта «Должанська-Капітальна»	54	32
Шахта ім. Свердлова	18	35
Шахта «Центроспілка»	17	37
Шахта «Харків»	14	33
Шахта «Червоний партизан»	62	33
Категорії		
Підземні працівники (за винятком гірників очисного забою та прохідників)	199	191
Надземні працівники (за винятком адміністративного персоналу)	78	72
Гірники очисного забою	47	50
Прохідники	32	30
Адміністративний персонал	16	30
Вік		
18–30	108	182
31–40	120	111
41–50	76	56
51 +	69	24
Стать		
Чоловіки	299	294
Жінки	74	79

Джерело: GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Таблиця 2. Результати медичних обстежень (на 1 000 шахтарів)

	Вік				Категорія		Група за станом здоров'я			
	18–30	31–40	41–50	51 +	Підземні працівники	Надземні працівники	I	II	III	Разом
Бронхіт	115,80	326,71	444,82	550,68	328,05	337,08	26,11	78,40	573,16	330,33
Пресбіопія	0,00	25,19	278,34	326,26	77,02	265,38	32,39	35,92	201,14	124,60
Зміщення носової перегородки	115,61	156,14	167,53	30,24	142,60	66,52	117,10	129,29	125,75	123,38
Короткозорість (міопія)	86,18	68,18	92,71	34,39	66,79	88,06	8,90	192,84	81,42	72,16
Остеохондроз	6,84	25,57	141,60	159,69	38,40	156,84	8,68	28,19	113,72	68,32
Гіпертонія 1го ступеню	14,89	47,52	141,95	100,03	56,45	97,37	0,00	61,07	108,28	66,79
Ішемічна хвороба серця	0,00	24,18	46,15	219,28	43,23	99,95	0,00	0,00	105,86	57,56

	Вік				Категорія		Група за станом здоров'я			
	18–30	31–40	41–50	51+	Підземні працівники	Надземні працівники	I	II	III	Разом
Холецистит	10,03	7,77	71,98	134,23	32,65	80,55	0,00	0,00	82,31	44,75
Вертеброгенна люмбалгія	16,10	32,14	50,70	95,71	20,22	110,16	0,00	44,92	68,27	42,94
Легка форма гіпертонії	4,54	0,00	50,74	165,47	37,08	57,04	0,00	69,01	61,02	42,12
Легеневий фіброз	0,00	24,35	82,73	79,68	39,24	39,31	0,00	0,00	72,20	39,26
Кардіосклероз	0,00	0,00	46,15	161,27	32,84	57,58	0,00	0,00	71,90	39,09
Тонзиліт	78,39	10,44	0,00	42,03	35,12	30,69	0,00	141,62	28,79	34,00
Ліпоматоз	0,00	11,16	56,66	97,63	24,63	57,99	0,00	53,23	48,12	33,06
Алергічний дерматит	9,36	27,82	62,89	21,44	31,36	19,43	43,26	0,00	26,14	28,35
Виразкова хвороба шлунку	9,10	39,99	0,00	69,23	34,63	9,45	0,00	0,00	51,99	28,27
Нейроциркулярна дистонія	55,75	26,51	0,00	0,00	29,84	9,87	0,00	0,00	45,60	24,79
Хронічний фарингіт	0,00	27,01	6,99	69,30	8,27	66,08	0,00	47,70	30,70	22,87
Поліноз	0,00	16,19	30,21	60,14	18,33	34,48	0,00	22,16	35,93	22,41
Ангіопатія сітківки	0,00	0,00	18,43	97,63	9,29	58,57	0,00	36,29	31,34	21,74
Кардіоміопатія	7,50	15,13	70,27	0,00	8,32	59,57	0,00	10,77	36,55	21,27
Еритразма паху	2,46	13,63	38,28	42,03	16,22	33,53	23,71	5,54	22,31	20,60
Риніт	16,04	5,11	42,32	30,24	14,92	36,89	6,21	10,80	31,34	20,47
Пігментний невус	4,83	3,48	12,05	84,02	25,89	4,42	0,00	38,33	28,51	20,47
Хронічний панкреатит	5,67	0,00	39,84	56,29	23,95	8,71	0,00	0,00	36,97	20,10
Цукровий діабет	0,00	0,00	0,00	105,50	0,00	77,05	0,00	0,00	35,80	19,46
Ангіосклероз судин сітківки	0,00	0,00	0,00	98,45	9,29	44,40	0,00	0,00	33,40	18,16
Каміння в нирках	9,49	14,45	6,92	47,86	2,00	63,91	0,00	10,80	29,87	17,64
Пієлонефрит	9,49	14,45	6,92	47,86	2,00	63,91	0,00	10,80	29,87	17,64
Кохларні порушення	0,00	0,00	0,00	84,02	20,74	0,00	0,00	0,00	28,51	15,50
Ареатома вушної раковини	0,00	0,00	0,00	84,02	20,74	0,00	0,00	0,00	28,51	15,50
Оперізувальний лишай	12,46	25,37	14,01	0,00	15,77	11,22	0,00	90,99	5,22	14,62
Гастрит	0,00	40,95	0,00	0,00	14,15	10,19	0,00	0,00	24,18	13,15
Отит	0,00	5,01	42,92	12,94	11,62	15,82	0,00	0,00	23,32	12,68
Діабетичний ретиніт	0,00	0,00	0,00	63,47	0,00	46,35	0,00	0,00	21,54	11,71
Вертеброгенна цервікокраніалгія	0,00	16,60	28,25	0,00	5,86	26,40	0,00	20,17	15,51	11,05
ХОХЛ	0,00	0,00	0,00	53,09	13,11	0,00	0,00	0,00	18,01	9,80
Гіпохромна анемія	21,20	11,16	0,00	0,00	10,19	8,54	0,00	43,29	7,66	9,77
Хронічний ларингіт	0,00	9,13	14,01	21,44	3,92	26,89	0,00	22,64	12,49	9,72
Гіпертонія 2го ступеню	0,00	5,20	0,00	42,03	0,00	37,31	0,00	0,00	17,33	9,42
Фіброматоз матки	0,00	5,20	34,01	0,00	0,00	33,85	0,00	0,00	15,73	8,55
Амбліопія	18,68	8,10	0,00	0,00	10,78	0,00	4,31	10,23	9,79	8,06
Діабетична полінейропатія	0,00	0,00	0,00	42,03	0,00	30,69	0,00	0,00	14,26	7,75
Гепатит	0,00	0,00	10,88	30,08	0,00	30,68	0,00	0,00	14,26	7,75
Міопатичний астигматизм	4,54	19,51	0,00	0,00	8,88	3,77	0,00	41,01	4,19	7,59
Вазомоторний алергічний риніт	0,00	6,07	0,00	30,24	0,00	29,80	0,00	7,22	12,12	7,53
Ізольована систолічна артеріальна гіпертонія	0,00	0,00	0,00	37,65	9,29	0,00	0,00	0,00	12,77	6,95
Колобома райдужки	0,00	0,00	0,00	37,65	9,29	0,00	0,00	0,00	12,77	6,95
Псоріаз	0,00	20,75	0,00	0,00	6,76	6,37	15,46	0,00	2,96	6,66
Диссомнія	7,64	0,00	0,00	21,44	2,98	15,66	0,00	0,00	11,38	6,19
Рак шлунку	0,00	0,00	0,00	30,08	0,00	21,97	0,00	0,00	10,21	5,55
Посттравматична плексопатія	0,00	16,24	0,00	0,00	6,98	0,00	15,96	0,00	0,00	5,21
Туберкульоз легенів	5,85	10,44	0,00	0,00	6,77	0,00	0,00	25,87	3,14	5,06
Варикозний дерматит	0,00	15,74	0,00	0,00	6,76	0,00	0,00	0,00	9,29	5,05

Джерело: Луганська лікарня УМВС, вересень 2012 р. (розрахунки компанії GfK Ukraine)

Відвідування лікарні

48 відсотків опитаних шахтарів протягом останніх 12 місяців лікувались у державних лікарнях (не враховуючи лікування зубів або профілактичних медичних обстежень). Біля 14 відсотків отримували медичну допомогу у медичних центрах своїх підприємств, 3 відсотки зверталися до приватних клінік, 2 відсотки - до державних клінік в інших містах, а 1 відсоток - до приватних клінік в інших містах. Заслугує на увагу, що показники відвідування лікарень серед підземних та наземних працівників аналогічні, навіть незважаючи

на набагато більший вік представників останньої групи. Крім того, 22 відсотки вказали, що вони не хворіли протягом останніх 12 місяців (27 відсотків підземних працівників та 9 відсотків наземних працівників) і лише 3 відсотки не лікувались хоча знали, що потребують лікування. Опитування також показало, що шахтарі користуються лікарськими засобами та методами лікування за порадою лікарів (22%), фармацевтів (15%), родичів чи знайомих (9%), та народними засобами (8%). До самолікування більш схильні шахтарі, які віднесені до групи III за станом здоров'я та наземні працівники.

Таблиця 3. Дані опитування — відповіді на запитання: «Якими із цих методів лікування Ви користувались протягом останніх 12 місяців (не враховуючи лікування зубів та профілактичних медичних оглядів?)»

	Категорія		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Ви відвідали державну лікарню у своєму місті	46%	52%	43%	49%	38%	63%	46%	39%	50%	48%
Ви вдалися до самолікування з використанням лікарських препаратів, рекомендованих лікарем під час попереднього візиту	18%	31%	14%	23%	22%	31%	18%	18%	24%	22%
Ви вдалися до самолікування з використанням лікарських препаратів за порадою фармацевта в аптеці	11%	28%	15%	15%	23%	8%	12%	20%	16%	15%
Ви відвідали медичний центр свого підприємства	10%	26%	10%	8%	16%	27%	13%	11%	15%	14%
Ви вдалися до самолікування з використанням лікарських препаратів за порадою родичів, друзів чи інших джерел інформації	6%	16%	8%	9%	14%	3%	6%	13%	9%	9%
Ви вдалися до самолікування з використанням народних засобів	5%	17%	8%	7%	15%	3%	5%	11%	9%	8%
Ви відвідали приватну клініку у своєму місті	2%	4%	3%	2%	1%	5%	2%	1%	3%	3%
Консультувалися з народними цілителями	3%	0%	2%	3%	3%	0%	3%	5%	1%	2%
Ви відвідали державну лікарню в іншому місті	1%	2%	3%	0%	1%	2%	0%	4%	2%	2%
Ви відвідали приватну клініку в іншому місті	0%	5%	0%	1%	1%	5%	0%	2%	2%	1%
Не хворіли	27%	9%	26%	25%	16%	18%	30%	16%	19%	22%
Не лікувались	2%	5%	2%	1%	3%	6%	1%	2%	4%	3%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine

У наведеній нижче таблиці показана розбивка шахтарів, які отримували медичну допомогу амбулаторно та в стаціонарі.

Таблиця 4. Дані опитування — відповіді на запитання: «Чи отримували Ви медичну допомогу протягом останніх 12 місяців?» (відсоток шахтарів, які проходили лікування амбулаторно та/або в стаціонарі)

	Категорія		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Тільки амбулаторно	63%	59%	76%	69%	66%	33%	81%	46%	56%	62%
І амбулаторно, і в стаціонарі	21%	21%	10%	16%	23%	37%	3%	34%	27%	21%
Тільки в стаціонарі	16%	20%	14%	15%	11%	30%	16%	20%	17%	17%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine

Крім відвідування терапевтів, шахтарі найчастіше зверталися по медичну допомогу до отоларингологів (8%), травматологів (7%) та невропатологів (7%).

Таблиця 5. Дані опитування — відповіді на запитання: «Яких лікарів чи інших медичних спеціалістів Ви відвідували протягом останніх 12 місяців (за винятком лікування зубів та профілактичних медичних оглядів)?»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Лікар загальної практики (терапевт)	28%	26%	18%	27%	31%	38%	18%	29%	33%	27%
Отоларинголог	7%	10%	6%	8%	6%	10%	6%	8%	9%	8%
Травматолог	8%	2%	5%	7%	8%	7%	5%	8%	8%	7%
Невропатолог	5%	10%	5%	7%	8%	8%	5%	6%	8%	7%
Хірург	5%	4%	3%	5%	3%	12%	4%	6%	6%	5%
Окуліст	3%	11%	2%	3%	9%	10%	2%	5%	7%	5%
Уролог	2%	8%	3%	4%	1%	8%	1%	2%	5%	4%
Гастроентеролог	1%	6%	0%	1%	4%	5%	1%	1%	3%	2%
Кардіолог	0%	8%	1%	1%	0%	9%	1%	1%	3%	2%
Дерматолог	2%	2%	1%	2%	0%	6%	2%	2%	2%	2%
Гнеколог	0%	7%	1%	0%	3%	5%	0%	2%	2%	2%
Ендокринолог	0%	6%	0%	1%	0%	6%	0%	0%	3%	1%
Пульмонолог	0%	5%	0%	0%	0%	6%	0%	0%	2%	1%
Алерголог	0%	3%	0%	1%	0%	4%	0%	%	2%	1%
Ревматолог	0%	3%	0%	2%	2%	0%	1%	1%	1%	1%
Психіатр	1%	0%	1%	0%	0%	3%	1%	0%	1%	1%
Проктолог	0%	2%	0%	0%	0%	3%	0%	0%	1%	1%
Спеціаліст з профзахворювань	0%	2%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	1%	0%
Онколог	0%	1%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Нарколог	0%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%
Лікар інфекціоніст	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Гематолог	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Венеролог	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Сексолог, сексопатолог	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Інші	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Немає відповіді	8%	3%	18%	6%	0%	0%	15%	3%	3%	7%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Паління

Палять п'ятдесят три відсотки шахтарів, що приблизно відповідає середньому показнику для українських чоловіків віком від 18 до 59 років.²¹ За даними медичного обстеження, 39 відсотків курців потерпають від бронхіту, порівняно із 26 відсотками для тих, що не палять.

Таблиця 6. Дані опитування — відповіді на запитання: «Скільки цигарок Ви палите за день?»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Менше 5	4%	4%	9%	4%	1%	0%	8%	3%	2%	4%
5 - 10	23%	8%	22%	25%	16%	9%	22%	24%	16%	19%
11 - 20	32%	9%	28%	27%	27%	20%	27%	25%	25%	26%
21 - 40	5%	2%	1%	5%	8%	4%	0%	0%	8%	4%
Понад 40	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Я не палю	36%	77%	39%	39%	48%	67%	42%	47%	49%	46%

Source: GfK Ukraine survey, September 2012

Групи за станом здоров'я

Лікарі Луганської лікарні УМВС України проаналізували результати медичних обстежень та поділили шахтарів на три групи за станом здоров'я:

- Група I: До першої групи належать здорові особи, які не мають хронічних захворювань, не скаржаться на здоров'я, для яких не зафіксовано дисфункції органів або систем у минулому.
- Група II: До другої групи належать особи, які не мають суттєвих захворювань зараз але потерпали від гострої або хронічної хвороби у минулому.
- Група III: До третьої групи належать особи з хронічними захворюваннями, які потребують постійного медичного нагляду.

За зваженими результатами медичного обстеження, 33% шахтарів відносили до групи I, 13 відсотків — до групи II, а 54 відсотки — до групи III за станом здоров'я.

Таблиця 7. Класифікація по групах за станом здоров'я

		Група за станом здоров'я		
		I	II	III
Стать	Чоловіки	36%	13%	51%
	Жінки	17%	13%	70%
Вік	18 - 30	62%	16%	22%
	31 - 40	34%	16%	50%
	41 - 50	18%	15%	67%
	51 +	0%	2%	98%
Категорія	Підземні працівники	37%	14%	49%
	Наземні працівники	19%	11%	69%
Стаж роботи	Менше 5 років	54%	16%	30%
	6 - 10 років	33%	7%	60%
	11 - 15 років	23%	20%	58%
	16 років та більше	18%	11%	71%
Разом		33%	13%	54%

Source: GfK Ukraine, September 2012

4. БЕЗПЕКА ШАХТАРІВ

4.1 Ключові результати

- Порівняно з 2007 р., кількість травм на виробництві на всіх трьох підприємствах скоротилася: на 66 відсотків для Краснодонвугілля, на 21 відсоток для Ровенькиантрациту та на 20 відсотків для Свердловантрациту.
- У 2011 р. середній національний показник травм на виробництві серед шахтарів склав 9,3 на 1 000 шахтарів. За той же період часу, Краснодонвугілля, Ровенькиантрацит та Свердловантрацит доповідали показники, відповідно, у 6,87, 12,98 та 7,63 травм на виробництві на 1 000 шахтарів.
- У Ровеньках та Свердловську найпоширенішими розладами опорно-рухового апарату серед шахтарів є остеохондроз (68 випадки на 1 000 шахтарів) та біль у попереку (42 випадки на 1 000 шахтарів).
- Незважаючи навіть на той факт, що 50 відсотків шахтарів задоволені своїми умовами праці, 75 відсотків шахтарів занепокоєні можливістю пов'язаних з їхньою працею аварій.
- Більшість шахтарів у Ровеньках та Свердловську (59%) вважають, що неможливо виконати денне робоче завдання (наприклад, денну норму видобутку) без порушення правил охорони праці та промислової безпеки (ОП та БП).

4.2 Дані про безпеку шахтарів

У 2011 р. за статистичними даними ДТЕК та Метінвесту, рівень виробничого травматизму склав 6,87 випадків на 1 000 шахтарів для Краснодонвугілля, 12,98 на 1 000 шахтарів для Ровенькиантрациту та 7,63 випадків на 1 000 шахтарів для Свердловантрациту. Для порівняння — середній рівень виробничого травматизму у гірничодобувній промисловості України сягав 9,3 на 1 000 шахтарів.²² Крім того, порівняно з 2007 р., показники виробничого травматизму на всіх трьох підприємствах скоротилися: на 66 відсотків для Краснодонвугілля, на 21 відсоток для Ровенькиантрациту та на 20 відсотків для Свердловантрациту.

Таблиця 8. Фактори виробничого травматизму для підприємств Краснодонвугілля, Ровенькиантрациту та Свердловантрациту (на 1 000 працівників)

Краснодонвугілля	2007	2008	2009	2010	2011
РАЗОМ	15,52	10,95	8,33	7,22	6,87
Ровенькиантрацит	2007	2008	2009	2010	2011
Зсуви та обвали ґрунту	5,13	5,44	6,02	5,75	3,32
Падіння	2,49	4,26	2,54	3,12	2,44
Падіння предметів	1,43	2,08	2,15	1,83	1,71
Машини та механізми	0,46	0,84	0,54	0,84	0,39
Підземний транспорт	0,88	0,20	0,44	0,30	0,34
Буропідривні роботи (БПР)	0,00	0,00	0,24	0,00	0,10
Отруєння газом	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00
Електротравми	0,00	0,00	0,05	0,05	0,00
Вплив високих температур	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Серцево-судинна недостатність (ССН)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Інше	6,14	7,28	5,09	4,76	4,69
РАЗОМ	16,53	20,24	17,08	16,65	12,98

Свердловантрацит	2007	2008	2009	2010	2011
Зсуви та обвали ґрунту	3,54	3,66	3,01	1,88	3,06
Машини та механізми	1,59	1,59	1,65	2,23	1,38
Падіння предметів	1,59	1,77	1,00	1,41	1,14
Падіння	1,34	1,65	2,42	1,35	1,08
Підземний транспорт	0,79	1,04	0,65	0,47	0,60
Серцево-судинна недостатність (ССН)	0,00	0,06	0,00	0,06	0,06
Буропідривні роботи (БПР)	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
Отруєння газом	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Електротравми	0,06	0,00	0,00	0,06	0,00
Вплив високих температур	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Інше	0,67	0,12	0,47	0,18	0,30
РАЗОМ	9,59	9,94	9,22	7,64	7,63

Джерело: ДТЕК та Метінвест (розрахунки компанії GfK Ukraine)

За даними опитування компанії GfK Ukraine, 2,6 відсотки (або 26 на 1 000) шахтарів Ровенькиантрациту та Свердловантрациту вказували на наявність виробничих травм протягом останніх 12 місяців. В той же час, реальна кількість травмованих осіб може бути меншою через похибку вибірки. На наявність виробничих травм протягом останніх 12 місяців вказували приблизно однакові кількості підземних та наземних працівників (2,6% та 2,5%, відповідно). Що ж стосується смертельних випадків на виробництві, то у цьому відношенні тенденція до скорочення їхньої кількості спостерігалася тільки у випадку Свердловантрациту (з 0,18 на 1 000 шахтарів у 2007–2009 рр. до 0,12 на 1 000 шахтарів у 2010–2011 рр.). На підприємстві Краснодонвугілля цей показник трішки підвищився у 2011 році через аварію на шахті у липні. Аналогічним чином, у випадку Ровенькиантрациту, цей показник також коливався протягом останніх п'яти років. Для порівняння — середній показник смертності у гірничодобувній промисловості у 2011 р. склав 0,34 випадки на 1 000 працівників.²³

Таблиця 9. Причини смертельних випадків на виробництві для Краснодонвугілля, Ровенькиантрациту та Свердловантрациту (на 1 000 працівників)

Краснодонвугілля	2007	2008	2009	2010	2011
РАЗОМ	0,46	0,49	0,23	0,30	1,44
Ровенькиантрацит	2007	2008	2009	2010	2011
Зсуви та обвали ґрунту	0,09	0,15	0,00	0,05	0,15
Підземний транспорт	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05
Машини та механізми	0,09	0,10	0,05	0,00	0,05
Серцево-судинна недостатність (ССН)	0,05	0,20	0,00	0,00	0,05
Падіння	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Падіння предметів	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Буропідривні роботи (БПР)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отруєння газом	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
Ураження струмом	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Вплив високих температур	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
Інше	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00
РАЗОМ	0,28	0,54	0,10	0,25	0,29
Свердловантрацит	2007	2008	2009	2010	2011
Машини та механізми	0,06	0,00	0,06	0,00	0,06
Серцево-судинна недостатність (ССН)	0,00	0,06	0,00	0,06	0,06
Підземний транспорт	0,06	0,06	0,12	0,00	0,00
Падіння	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Падіння предметів	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Буропідривні роботи (БПР)	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
Зсуви та обвали ґрунту	0,06	0,00	0,00	0,06	0,00
Отруєння газом	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ураження струмом	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Вплив високих температур	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Інше	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
РАЗОМ	0,18	0,18	0,18	0,12	0,12

Джерело: ДТЕК та Метінвест (розрахунки компанії GfK Ukraine)

5. ОПИТУВАННЯ ШАХТАРІВ У РОВЕНЬКАХ ТА СВЕРДЛОВСЬКУ

5.1 Ключові результати опитування в Ровеньках та Свердловську

- Шахтарі доволі оптимістично оцінюють стан свого здоров'я: 61 відсоток шахтарів висловлює задоволення станом здоров'я навіть незважаючи на те, що 54 відсотки відносять до групи III. Фактично, не задоволені станом свого здоров'я лише 8 відсотків.
- На думку шахтарів, їхніми найбільш поширеними проблемами зі здоров'ям є біль у спині (289 випадків на 1 000 шахтарів), застуда (269 на 1 000), головний біль (194 на 1 000), бронхіт (169 на 1 000) та біль у м'язах (162 на 1 000).
- У той же час, 70 відсотків шахтарів турбуються з приводу можливого погіршення стану здоров'я через небезпечні умови праці, а 46 відсотків стурбовані тим, що здоров'я може погіршитись через шкідливі звички (наприклад, паління, вживання алкоголю).
- Велика кількість респондентів переважно вдаються до самолікування або ж нічого не роблять для лікування деяких своїх захворювань. Наприклад, протягом останніх 12 місяців (серпень 2011 р. — серпень 2012 р.) лише 64 відсотки респондентів звертались до лікаря для лікування бронхіту, 44 відсотки — у зв'язку з болем у спині, та 40 відсотків — у зв'язку з ангіною.
- П'ятдесят дев'ять відсотків шахтарів (63% підземних робітників та 47% надземних робітників) вважають, що системи охорони здоров'я в їхніх містах відповідають їхнім потребам.
- Вісімнадцять відсотків шахтарів не задоволені якістю медичної допомоги, 16 відсотків не задоволені незручним розкладом медичних закладів, 15 відсотків — високою вартістю ліків, а 12 відсотків — високою вартістю медичних послуг.
- Шахтарі переважно звертаються до лікарів з приводу проблем зі здоров'ям (64%). Вони

також консультуються з медичними спеціалістами своїх підприємств (34%), зі знайомими та родичами (27%), фармацевтами (23%), та шукають інформацію в Інтернеті (10%).

- Фармацевти та родичі шахтарів відіграють важливу роль з огляду на їхнє здоров'я та добробут. Щонайменше 15 відсотків шахтарів користуються медичними засобами за порадою фармацевтів, 9 відсотків застосовують медичні засоби, які їм порадили члені сім'ї або знайомі, а 8 відсотків користуються засобами народної медицини.

Питання безпеки

- Біля половини всіх шахтарів задоволені станом безпеки на робочих місцях, 11 відсотків незадоволені, а 40 відсотків задоволені лише частково. Підземні працівники схильні до більшого незадоволення безпекою порівняно із наземними (14% проти 6%), а молодші шахтарі більш задоволені умовами безпеки порівняно зі своїми колегами старшого віку.
- Шахтарі загалом задоволені умовами праці, але 75 відсотків шахтарів (79% підземних робітників та 65% наземних робітників) занепокоєні можливими виробничими травмами.
- Більшість шахтарів визнають зусилля своїх підприємств для поліпшення промислової безпеки; лише 19 відсотків вважають, що поточні заходи є недостатньо ефективними.
- Переважна більшість шахтарів (69%), особливо підземні працівники, вважають, що поліпшення безпеки працівників вимагає підсилення контролю за обладнанням і проведення його своєчасного обслуговування та заміни.

5.2 Питання здоров'я з точки зору шахтарів

За результатами опитування, шахтарі вважають, що їхніми найпоширенішими проблемами зі здоров'ям є біль у спині (289 випадків на 1 000), застуда (269 на 1 000), головний біль (194 на 1 000), бронхіт (169 на 1 000) та біль у спині (162 на 1 000). Серед усіх респондентів, 22 відсотки шахтарів вказали на респіраторні захворювання протягом останніх 12 місяців, а 4 відсотки вказали на хвороби системи кровообігу.

Таблиця 10. Дані опитування — відповіді на запитання: «Якими захворюваннями Ви хворіли протягом останніх 12 місяців?» (на 1 000 шахтарів)

	Вік				Категорії		Група за станом здоров'я			
	18-30	31-40	41-50	51+	Підземні працівники	Наземні працівники	I	II	III	Разом
Біль у спині	175,92	278,07	502,62	254,27	272,98	337,51	225,30	388,40	304,10	289,28
Застуда	331,94	276,25	334,79	86,53	270,72	265,35	293,60	274,70	253,50	269,36
Головний біль	121,42	180,41	324,96	194,12	134,76	373,05	103,20	252,50	236,40	194,96
Бронхіт	103,41	147,80	199,00	277,48	164,93	181,54	118,10	168,90	199,80	169,12
Міалгія	85,30	117,89	246,72	269,44	125,92	270,32	139,10	184,40	171,10	162,40
Хворі суглоби, ревматизм	26,92	118,08	226,43	316,18	114,85	253,70	87,80	156,40	185,70	149,93

	Вік				Категорії		Група за станом здоров'я			
	18-30	31-40	41-50	51+	Підземні працівники	Наземні працівники	I	II	III	Разом
Почуття втоми	86,58	183,69	257,34	71,92	152,03	142,45	94,30	91,30	196,70	149,61
Зубний біль	143,31	163,16	156,17	85,51	150,24	116,13	155,00	136,70	134,80	141,62
Печія	142,78	148,09	96,88	117,26	131,25	128,24	95,80	188,00	137,60	130,49
Травми, отримані не на роботі	165,62	77,59	151,72	125,01	167,05	8,71	146,90	84,50	125,20	127,05
Герпес (Герпес симплекс)	81,02	143,47	165,98	30,24	91,01	161,81	77,60	161,50	115,20	108,90
Хворе горло	166,95	123,60	94,00	0,00	109,39	101,80	134,20	133,80	85,20	107,47
Грип	80,31	120,31	175,29	47,86	118,70	69,96	72,10	163,80	113,30	106,39
Ангіна	64,95	136,17	53,15	82,13	87,38	92,21	96,80	97,00	81,70	88,60
Захворювання очей	24,92	37,25	131,84	160,32	64,09	109,25	3,10	110,40	110,70	75,50
Хронічні респіраторні захв.	0,00	43,98	49,21	238,83	56,42	102,83	15,20	40,30	106,60	68,14
Гіпертонія (підвищений тиск)	6,92	35,52	65,17	193,41	15,89	199,58	15,30	79,10	86,50	62,30
Біль у серці, серцебиття	5,67	81,20	74,84	69,79	21,33	157,57	18,60	56,80	77,80	55,75
Хронічний риніт	57,87	44,38	28,72	72,27	32,25	103,69	26,90	50,40	64,30	50,30
Діарея	42,28	26,69	45,64	104,15	44,41	64,03	45,90	52,40	50,80	49,37
Гайморит	47,27	68,65	52,30	0,00	52,07	29,74	73,10	87,40	20,60	46,43
Безсоння	57,58	23,10	70,95	42,03	37,25	73,24	22,20	69,50	55,30	46,34
Алергія	13,76	41,28	59,57	91,24	15,80	135,97	0,00	65,00	69,40	46,16
Розлади травлення	22,96	36,68	10,88	134,23	36,17	72,89	6,20	45,80	68,90	45,45
Захворювання шкіри	21,85	38,98	99,37	21,94	44,20	39,67	65,90	18,20	35,20	43,05
Надмірна вага	6,84	50,64	29,73	89,89	12,16	125,78	15,20	20,20	61,20	40,86
Захворювання простати	16,00	45,59	20,87	90,23	40,23	40,04	18,00	61,90	48,40	40,18
Каміння в нирках	14,21	53,77	42,40	47,86	25,38	78,60	0,00	71,60	54,40	38,83
Нервові розлади. Депресія	35,82	24,83	52,86	42,03	29,24	59,51	12,10	21,40	55,50	36,89
Гастрит	4,37	23,87	71,93	47,86	20,17	68,27	19,20	7,40	46,10	32,33
Варикозне розширення вен	13,55	10,72	40,15	69,79	11,86	77,32	0,00	11,40	49,50	28,40
Серцево-судинні захв.	0,00	6,06	10,88	129,99	11,06	78,61	0,00	0,00	51,70	28,13
Виробничі травми	8,28	53,98	0,00	34,39	26,43	25,11	23,40	19,50	29,30	26,09
Захворювання підшлункової	0,00	23,69	62,29	30,08	11,43	68,16	0,00	18,80	42,90	25,76
Пневмонія	0,00	10,72	100,51	0,00	26,11	16,90	29,70	33,00	18,00	23,78
Виразка шлунку або дв. кишки	0,00	13,63	23,83	43,03	9,12	40,85	7,50	0,00	27,00	17,14
Втрата слуху	2,86	0,00	36,17	47,86	7,78	44,21	15,20	6,50	20,50	16,99
Вібраційна хвороба	0,00	18,46	14,01	42,03	7,93	41,92	0,00	0,00	30,40	16,52
Захворювання печінки	0,00	11,00	32,14	30,08	12,07	25,98	7,70	0,00	24,00	15,59
Пневнофіброз	0,00	0,00	38,56	42,03	10,44	30,69	15,20	0,00	19,50	15,56
Розлад потенції	20,24	0,00	9,17	42,03	7,91	38,04	11,30	0,00	21,80	15,52
Атеросклероз	0,00	0,00	10,88	69,79	0,00	59,68	0,00	0,00	27,70	15,08
Захворювання щит. залози	4,54	16,24	32,31	0,00	5,72	34,85	0,00	10,70	21,50	13,08
Діабет	0,00	0,00	0,00	63,47	0,00	46,35	0,00	0,00	21,50	11,71
Погіршення пам'яті	0,00	0,00	14,01	47,86	0,00	46,17	0,00	0,00	21,50	11,66
Запор	4,29	9,36	14,57	21,94	3,94	32,87	4,90	16,00	13,90	11,25
Псоріаз	0,00	25,70	14,01	0,00	8,89	17,59	20,30	0,00	8,20	11,09
Неврологічні розлади	3,42	9,82	25,79	0,00	1,34	33,13	8,70	19,20	7,50	9,37
Захворювання ротової пор.	15,51	14,62	0,00	0,00	5,42	20,47	5,70	11,40	10,80	9,22
Періартрит плечового суглоба	0,00	4,99	36,17	0,00	6,66	15,61	15,20	0,00	7,30	8,92
Жовчнокам'яна хвороба	3,33	4,91	28,97	0,00	7,84	10,09	3,00	0,00	13,70	8,41
Гіпотонія (знижений тиск)	0,00	17,35	8,20	0,00	3,48	18,33	9,10	12,80	4,80	7,23
Хронічна обструктивна хвороба легенів	0,00	0,00	0,00	37,65	9,29	0,00	0,00	0,00	12,80	6,95
Астма	0,00	3,48	25,73	0,00	3,78	13,85	0,00	0,00	11,60	6,32
Цистит	5,12	4,86	0,00	0,00	2,00	6,18	0,00	0,00	5,60	3,05
Артроз тазостегнового суглоба	0,00	0,00	12,05	0,00	3,26	0,00	0,00	18,80	0,00	2,44
Мігрень	4,83	0,00	0,00	0,00	1,89	0,00	0,00	10,90	0,00	1,41
Туберкульоз	4,78	0,00	0,00	0,00	1,87	0,00	4,30	0,00	0,00	1,40

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

ОЦІНЮВАЛЬНА ДОПОВІДЬ

Покращення здоров'я та безпеки шахтарів у Східній Україні

Шахтарів також запитували, чи не мають вони хронічних захворювань, пов'язаних з їхньою професійною діяльністю. Двадцять п'ять відсотків респондентів вважають, що мають, але лише для 13 відсотків це було офіційно підтверджено лікарем. Інші 8 відсотків респондентів вважають, що лікарі не бажають підтверджувати їхній діагноз офіційно. Лише 17 відсотків шахтарів визнали, що хворіють на бронхіт, навіть незважаючи на той факт, що медичне обстеження встановило, що в дійсності від бронхіту потерпають 33 відсотки шахтарів.

Шахтарі доволі оптимістично оцінюють стан свого здоров'я: 61 відсоток шахтарів висловлює

задоволення станом здоров'я навіть незважаючи на те, що 54 відсотки відносять до групи III. Фактично, не задоволені станом свого здоров'я лише 8 відсотків. Наземні працівники менш задоволені станом свого здоров'я, можливо через те, що їхній середній вік більший і вони — відповідно — є більш уразливими до хвороб та погіршення стану здоров'я.

У той же час, 70 відсотків шахтарів турбуються з приводу можливого погіршення стану здоров'я через небезпечні умови праці, а 46 відсотків стурбовані тим, що здоров'я може погіршитись через шкідливі звички (наприклад, паління, вживання алкоголю).

Таблиця 11. Дані опитування — відповіді на запитання: «Чи маєте Ви якісь хронічні захворювання, пов'язані з Вашою професійною діяльністю?»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Ні	76%	75%	95%	77%	66%	52%	90%	80%	65%	75%
Я вважаю, що маю, але лікарі не підтвердили діагнозу офіційно	8%	9%	1%	7%	9%	22%	3%	6%	12%	8%
Офіційний діагноз: бронхіт	9%	4%	2%	8%	7%	16%	3%	6%	11%	8%
Офіційний діагноз: інше	5%	4%	1%	2%	9%	11%	2%	5%	7%	5%
Діагноз у процесі підтвердження	2%	8%	0%	6%	9%	0%	2%	3%	5%	4%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Таблиця 12. Дані опитування — відповіді на запитання: «Наскільки Ви задоволені станом свого здоров'я?»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Повністю задоволений	42%	19%	60%	35%	27%	10%	58%	29%	24%	36%
Скоріше задоволений	27%	19%	29%	26%	14%	27%	24%	32%	23%	25%
Деяко задоволений, деяко незадоволений	27%	41%	11%	35%	45%	39%	16%	39%	38%	31%
Скоріше незадоволений	3%	10%	0%	4%	10%	10%	2%	0%	8%	5%
Повністю незадоволений	1%	11%	0%	0%	4%	14%	0%	1%	6%	3%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Таблиця 13. Дані опитування — відповіді на запитання: «Чи згодні Ви із такими твердженнями?»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Ви хвилюєтесь про погіршення здоров'я через шкідливі умови роботи	72%	63%	69%	74%	75%	58%	65%	63%	74%	70%
Ви хвилюєтесь про погіршення здоров'я через свої шкідливі звички (паління, алкоголь, тощо)	50%	36%	52%	49%	42%	36%	51%	44%	44%	46%
Ви часто погано почуваетесь, відчуваєте знесилення, загострення хронічних захворювань, які не вимагають лікарняного	17%	36%	2%	21%	31%	44%	9%	22%	30%	22%
У Вас часто бувають стреси, тривога, депресія	10%	23%	3%	16%	18%	20%	4%	20%	18%	14%
Ви часто випиваєте більш, ніж 50 г міцних алкогольних напоїв або півлітра пива на день	9%	2%	6%	8%	13%	0%	8%	2%	7%	7%
Вам часто доводиться брати лікарняний через різні захворювання, травми	2%	12%	2%	1%	7%	12%	2%	3%	7%	5%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Багато респондентів переважно вдаються до самолікування або ж нічого не роблять для лікування деяких своїх захворювань. Наприклад, протягом останніх 12 місяців (серпень 2011 р. — серпень 2012 р.) лише 64 відсотки респондентів звертались до лікаря для лікування бронхіту, 44 відсотки — у зв'язку з болем у спині, та 40 відсотків — у зв'язку з ангіною).

П'ятдесят дев'ять відсотків шахтарів (63% підземних робітників та 47% надземних робітників) вважають, що системи охорони здоров'я в їхніх містах відповідають їхнім потребам.

Вісімнадцять відсотків шахтарів не задоволені якістю медичної допомоги, 16 відсотків не задоволені незручним розкладом медичних закладів, 15 відсотків — високою вартістю ліків, а 12 відсотків — високою вартістю медичних послуг.

Незважаючи на скарги з приводу якості медичного обслуговування, більшість шахтарів позитивно оцінюють роботу своїх лікарів: 58% були задоволені роботою лікарів і лише 7% були незадоволені. Незадоволені респонденти скаржилися на неефективність лікування та на його занадто високу вартість.

Таблиця 14. Дані опитування — відповіді на запитання: «З проявами яких хронічних захворювань Ви стикалися протягом останніх 12 місяців (з серпня 2011 р.), і як би Ви описали свою звичайну реакцію на ці проблеми?» (відсоток респондентів, які хворіли на відповідне захворювання)

	Негайно звертаюся до лікаря	Надаю перевагу самолікуванню, оскільки вже був у лікаря з цієї проблемою і знаю його/її поради	Надаю перевагу самолікуванню медичними препаратами згідно з порадами друзів, інформації в рекламі, Інтернеті, тощо.	Нічого не роблю, чекаю, поки хвороба сама пройде	Надаю перевагу самолікуванню, або звертаюся до цілителя по допомогу народними методами
Зубний біль	67%	13%	8%	5%	7%
Бронхіт	64%	11%	10%	14%	2%
Біль у спині	44%	21%	9%	18%	8%
Біль у горлі	40%	28%	20%	4%	7%
Біль у м'язах	33%	19%	21%	20%	7%
Застуда	27%	37%	27%	7%	2%
Головний біль	25%	20%	37%	14%	4%
Почуття втоми та виснаження	12%	5%	25%	53%	5%
Печія	6%	35%	31%	21%	6%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Таблиця 15. Дані опитування — відповіді на запитання: «Чи відповідає Вашим потребам існуюча система охорони здоров'я у Вашому місті?»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Так	63%	47%	65%	52%	56%	66%	64%	52%	58%	59%
Ні	37%	53%	35%	48%	44%	34%	36%	48%	42%	41%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Таблиця 16. Дані опитування — відповіді на запитання: «Чому наявна мережа медичних установ у Вашому місті не задовольняє Ваших медичних потреб?»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Низька якість медичних послуг	16%	22%	16%	22%	21%	8%	13%	25%	18%	18%
Важко отримати консультацію лікаря через черги, незручний графік роботи	14%	23%	14%	18%	22%	9%	19%	13%	15%	16%
Медичні препарати дорого коштують	14%	18%	14%	19%	18%	7%	14%	20%	14%	15%
Медичні послуги дорого коштують	11%	16%	10%	17%	15%	5%	11%	16%	12%	12%
Лікарі беруть хабарі	4%	7%	1%	8%	6%	5%	5%	5%	5%	5%
Немає потрібного обладнання	3%	2%	1%	4%	2%	6%	%	10%	3%	3%
Немає достатньо ліжок у стаціонарних лікарнях	3%	1%	1%	3%	5%	%	4%	4%	%	2%
Немає потрібних спеціалістів	1%	6%	1%	3%	1%	5%	2%	%	3%	2%
Важко або неможливо дістати потрібні ліки в місті	1%	5%	2%	4%	2%	%	4%	3%	1%	2%
Інше	4%	10%	5%	5%	2%	9%	5%	6%	5%	5%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

ОЦІНЮВАЛЬНА ДОПОВІДЬ

Покращення здоров'я та безпеки шахтарів у Східній Україні

Шахтарі переважно звертаються до лікарів з приводу проблем зі здоров'ям (64%). Вони також консультуються з медичними спеціалістами своїх підприємств (34%), зі знайомими та родичами (27%), фармацевтами (23%), та шукають інформацію в Інтернеті (10%).

5.3 Питання безпеки з точки зору шахтарів

Біля половини всіх шахтарів задоволені станом безпеки на робочих місцях, 11 відсотків незадоволені, а 40 відсотків задоволені лише частково. Підземні працівники схильні до більшого незадоволення

безпекою порівняно із наземними (14% проти 6%), а молодші шахтарі більш задоволені умовами безпеки порівняно зі своїми колегами старшого віку.

Шахтарі загалом задоволені умовами праці, але 75 відсотків шахтарів (79% підземних робітників та 65% наземних робітників) занепокоєні можливими виробничими травмами.

Шахтарі також відповідали на декілька тверджень із описом різних питань безпеки, користуючись шкалою від 1 (повністю незгодні) до 5 (повністю згодні). За цими даними компанія GfK Ukraine розраховувала середні показники.

Таблиця 17. Дані опитування — відповіді на запитання: «Наскільки Ви задоволені медичними послугами, які надавалися лікарем, до якого Ви зверталися востаннє у Вашому місті?» (відсоток респондентів, які зверталися до лікарів свого міста протягом останніх 12 місяців)

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Повністю задоволений	38%	38%	29%	40%	28%	56%	35%	39%	40%	38%
Скоріше задоволений	25%	9%	18%	31%	24%	5%	19%	19%	21%	20%
Дещо задоволений, дещо незадоволений	14%	32%	15%	9%	30%	29%	12%	29%	21%	19%
Скоріше незадоволений	5%	4%	5%	5%	11%	0%	4%	5%	6%	5%
Повністю незадоволений	2%	4%	1%	3%	2%	3%	3%	0%	3%	2%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Таблиця 18. Дані опитування — відповіді на запитання:

«До кого Ви здебільшого звертаєтесь за порадами, або ж до яких джерел інформації у випадку проблем зі здоров'ям?»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Лікар у лікарні	65%	64%	65%	65%	55%	72%	65%	63%	64%	64%
Лікар або медсестра у медпункті підприємства	34%	36%	36%	31%	36%	36%	28%	39%	37%	34%
Друзі, знайомі і родичі	26%	30%	32%	31%	28%	14%	33%	41%	21%	27%
Фармацевт / провізор в аптеці	20%	34%	19%	29%	28%	16%	19%	29%	25%	23%
Інформація з Інтернету	9%	12%	6%	12%	16%	5%	10%	14%	9%	10%
Друковані медіа	1%	5%	2%	4%	2%	0%	3%	5%	1%	2%
Інформація по ТБ	2%	1%	3%	1%	2%	0%	2%	3%	1%	2%
Традиційні цілителі, знахарі	1%	1%	2%	1%	1%	0%	2%	2%	0%	1%
Інформація по радіо	0%	0%	0%	1%	0%	0%	1%	0%	0%	0%
Інше	3%	0%	1%	2%	2%	6%	1%	6%	3%	3%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Таблиця 19. Прохання оцінити, наскільки Ви задоволені рівнем безпеки для своїх умов праці?

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Повністю задоволений	22%	24%	33%	16%	18%	21%	30%	17%	19%	22%
Скоріше задоволений	28%	21%	31%	26%	21%	24%	25%	27%	27%	26%
Дещо задоволений, дещо незадоволений	37%	50%	27%	41%	50%	48%	32%	51%	42%	40%
Скоріше незадоволений	9%	2%	7%	10%	3%	5%	8%	2%	8%	7%
Повністю незадоволений	5%	4%	1%	7%	7%	2%	6%	2%	4%	4%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Таблиця 20. Дані опитування — відповіді на запитання: «Чи згодні Ви з таким твердженням?»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Чи занепокоєні Ви можливими нещасними випадками на виробництві?	79%	65%	78%	77%	70%	73%	76%	69%	76%	75%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Таблиця 21. Дані опитування — відповіді на запитання: «Наскільки Ви згодні з такими твердженнями щодо відданості Вашого підприємства справі дотримання правил охорони праці та промислової безпеки (ОП та ПБ)? Напишіть «1» якщо Ви повністю незгодні та «5» якщо Ви повністю згодні.»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Ра- зом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Інструктажі з ОП та ПБ проводяться відповідально, пояснюються не тільки «як», але і «чому» треба дотримуватись правил ОП та ПБ	4,3	4,4	4,4	4,5	4,0	4,5	4,3	4,4	4,4	4,4
Мені зрозумілі цілі, правила ОП та ПБ, та способи їх виконання	4,3	4,4	4,4	4,2	4,2	4,7	4,4	4,2	4,3	4,3
Мій керівник допомагає мені у виборі більш безпечних способів виконання виробничих завдань	4,2	4,4	4,3	4,1	4,1	4,5	4,2	4,2	4,3	4,2
Я можу легко повідомити керівництву про порушення правил ОП та ПБ, якщо такі порушення стануть мені відомі	4,0	4,2	4,0	3,9	4,0	4,4	4,0	4,1	4,1	4,1
Система ОП та ПБ на підприємстві дає мені можливість отримувати нові знання та засвоювати нові навички	4,0	4,1	4,1	3,9	3,9	4,3	4,0	4,0	4,1	4,0
Покарання за порушення правил ОП та ПБ — справедливі та обґрунтовані	3,8	4,0	3,9	3,8	3,7	4,2	3,8	4,1	3,9	3,9
На підприємстві є можливості для участі працівників у покращенні системи ОП та ПБ	3,7	4,0	3,8	3,6	3,6	4,3	3,7	3,6	3,9	3,8
На підприємстві встановлено надто жорсткі процедури для забезпечення безпеки праці	3,6	4,0	3,9	3,8	3,4	3,8	3,7	3,5	3,8	3,7
На підприємстві здоров'я та безпека працівників цінуються вище, ніж виробничі показники	3,4	3,7	3,8	3,1	3,2	4,0	3,5	3,5	3,5	3,5
Я задоволений визнанням (негрошовим) та похвалою від керівництва, які я отримую за дотримання правил ОП та ПБ	3,3	3,5	3,5	3,2	3,0	4,0	3,2	3,1	3,5	3,4
Премії за виконання правил ОП та ПБ — справедливі та обґрунтовані	3,3	3,5	3,5	2,9	3,4	4,0	3,2	3,2	3,5	3,4
Я задоволений матеріальним заохоченням, яке я отримую за дотримання правил ОП та ПБ	2,8	3,3	3,0	2,4	2,6	4,0	2,7	2,8	3,1	2,9

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Таблиця 22. Дані опитування — відповіді на запитання: «Якими, на Вашу думку, є головні причини відхилення від стандартів ОП та БП у процесі виконання робочих обов'язків?»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Ра- зом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Якщо дотримуватися усіх норм безпеки, неможливо виконати поставлене завдання	65%	43%	64%	62%	57%	50%	58%	52%	62%	59%
Робітники можуть ігнорувати норми безпеки через бажання отримати премію за продуктивність праці	28%	16%	26%	28%	18%	27%	28%	21%	24%	25%
Керівництво вимагає виконання виробничих планів за будь-яку ціну	25%	24%	17%	25%	35%	24%	20%	19%	29%	24%
Наявні правила недостатньо ефективні і не гарантують уникнення травматизму	15%	29%	14%	19%	12%	33%	17%	17%	20%	19%
Надто багато вимог, неможливо усі запам'ятати	20%	12%	26%	18%	15%	10%	20%	22%	16%	18%
Небажання витратити час і сили на виконання робіт із впровадження безпечної організації виробництва (лінь)	19%	13%	14%	18%	19%	20%	12%	32%	17%	17%
Погане знання технологічного процесу	16%	12%	11%	13%	13%	25%	13%	14%	16%	15%
Недостатньо уваги приділяється навчанню з питань охорони праці	7%	5%	9%	4%	1%	13%	7%	10%	6%	7%
Інше	4%	3%	3%	3%	4%	8%	7%	3%	3%	4%
Не знаю	5%	20%	7%	7%	12%	11%	8%	11%	9%	9%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

ОЦІНЮВАЛЬНА ДОПОВІДЬ

Покращення здоров'я та безпеки шахтарів у Східній Україні

Більшість шахтарів (59%), особливо молодші підземні працівники, вважають, що неможливо виконати денне робоче завдання (наприклад, денну норму видобутку) без порушення правил охорони праці та промислової безпеки (ОП та ПБ). Більшість шахтарів визнають зусилля своїх підприємств для поліпшення промислової безпеки; лише 19 відсотків вважають, що поточні заходи є недостатньо ефективними. У наведеній нижче таблиці показано, якими, на їхню думку, є головні причини відхилення від стандартів ОП та ПБ.

Більшість респондентів (як підземні, так і наземні працівники) вважають наведені у таблиці нижче

стимули достатньо доброю мотивацією для дотримання правил ОП та ПБ. Заслугує на увагу той факт, що премії для всіх працівників підрозділу є кращою мотивацією ніж премії для індивідуальних працівників.

69 відсотків шахтарів, особливо підземні працівники, вважають, що поліпшення безпеки працівників вимагає підсилення контролю за обладнанням і проведення його своєчасного обслуговування та заміни. У наведеній нижче таблиці показано, що, на думку шахтарів, необхідно зробити задля поліпшення безпеки працівників.

Таблиця 23. Дані опитування — відповіді на запитання: «Якою мірою кожен із наведених методів заохочує Вас особисто дотримуватись правил ОП та ПБ? Вкажіть за 5-бальною шкалою - від «1» для «найменше стимулює» до «5» для «найбільше стимулює».

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Пільгові путівки до санаторію, курорту	4,1	4,6	4,2	4,2	4,3	4,2	4,3	4,2	4,2	4,2
Страх втрати роботи, зниження розряду, повторної перевірки знання правил з ОП	3,9	3,9	4,1	3,8	4,0	3,9	3,9	3,9	4,0	3,9
Повна або часткова сплата за послуги платних медичних установ	3,9	3,8	4,0	3,8	4,1	3,6	4,1	3,9	3,7	3,9
Позбавлення індивідуальної премії (робітник втрачає премію, якщо не дотримується правил ОП та ПБ)	3,7	4,0	3,9	3,7	4,2	3,4	3,9	4,1	3,7	3,8
Премія усім працівникам підрозділу за досягнення у сфері ОП та ПБ	3,6	3,7	3,7	3,4	3,6	3,8	3,7	3,5	3,6	3,6
Цінні подарунки за досягнення у сфері ОП та ПБ	3,6	3,5	3,9	3,4	3,8	3,4	3,6	3,4	3,6	3,6
Позбавлення премії усіх працівників підрозділу за недотримання правил ОП та ПБ з боку одного чи кількох працівників підрозділу	3,2	3,5	3,1	3,1	3,6	3,3	2,9	3,6	3,4	3,3
Індивідуальна премія за виконання норм ОП та ПБ (премію отримує працівник окремо, не підрозділ)	3,3	3,0	3,3	3,2	3,2	3,0	3,4	3,4	3,0	3,2
Публічне визнання особистих досягнень у сфері ОП та ПБ, похвала від керівництва перед колегами (подяка від керівництва, грамоти, нагороди, дошка пошани, публікації в газеті)	3,1	3,6	3,3	3,2	3,1	3,1	3,2	3,0	3,2	3,2
Змагання між підрозділами за досягнення у сфері ОП та ПБ	2,9	3,2	3,2	2,9	2,9	3,1	3,0	2,8	3,1	3,0
Листи родині про те, що працівник чітко дотримується правил	2,6	3,1	2,9	2,5	2,9	2,8	2,7	2,6	2,8	2,7
Листи родині про те, що працівник часто порушує правила	2,6	2,6	2,6	2,5	2,6	2,8	2,5	2,5	2,7	2,6

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

Таблиця 24. Дані опитування — відповіді на запитання: «Що необхідно в першу чергу зробити задля поліпшення безпеки працівників?»

	Категорії		Вік				Група за станом здоров'я			Разом
	Підземні працівники	Наземні працівники	18-30	31-40	41-50	51+	I	II	III	
Посилити контроль за справністю обладнання, своєчасно ремонтувати та міняти обладнання	71%	64%	68%	64%	78%	70%	73%	55%	71%	69%
Посилити контроль за дотриманням робітниками правил безпеки праці	36%	34%	27%	48%	35%	27%	27%	43%	38%	35%
Посилити заходи щодо інформування робітників про правила безпеки праці, навчання як дотримуватися правил	26%	34%	27%	31%	25%	29%	32%	27%	27%	28%
Покращити побутові умови	16%	19%	15%	21%	14%	13%	13%	22%	17%	16%
Підвищити ефективність роботи аварійно-рятувальних служб	13%	10%	12%	14%	12%	8%	14%	10%	12%	12%
Підвищити ефективність роботи реанімаційно-протишокової групи	4%	9%	6%	6%	4%	5%	5%	3%	6%	5%
Покращити вентиляційну систему	1%	1%	1%	3%	0%	0%	1%	4%	3%	1%
Покращити систему опалення	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	1%	0%
Інше (запишіть, що саме)	4%	5%	5%	6%	4%	2%	0%	0%	0%	5%
Немає відповіді	1%	3%	0%	1%	4%	0%	8%	5%	2%	1%

Джерело: опитування компанії GfK Ukraine, вересень 2012 р.

6. ЗАГАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Загалом, найсуттєвішими проблемами здоров'я та безпеки шахтарів є респіраторні захворювання, серцево-судинні захворювання, виробничий травматизм та розлади опорно-рухового апарату. Хоча більшість шахтарів висловлює задоволення станом свого здоров'я (61%) та можливостями медичної допомоги (59%), у більшості ж також і зафіксовані ті чи інші хронічні захворювання (54%). Відповідно, наведені нижче рекомендації приділяють головну увагу профілактиці, діагностиці та лікуванню цих захворювань, а також поліпшенню транспортування у надзвичайних ситуаціях та медичним послугам.

Поліпшення стану здоров'я шахтарів

- Провести підготовку медичних працівників з питань визначення та лікування найбільш поширених серед шахтарів захворювань (респіраторних та серцево-судинних). Провести також підготовку медичних спеціалістів, до яких найчастіше звертаються шахтарі: лікарів загальної практики, отоларингологів, хірургів-травматологів, невропатологів, пульманологів та кардіологів.
- ДТЕК та Метінвест мають тримати медичні дані своїх працівників в електронних базах даних замість зберігання лише паперових медичних записів.
- Заохочувати осіб, які дотримуються правил ОП та ПБ. Розглянути питання про грошові премії за досягнення певних цілей у сфері ОП та БП та/або додаткових путівок до курортно-санаторних установ.
- Провести медичну інформаційну кампанію для громадськості, включаючи інформації про паління, алкоголь, здорове харчування та фізичні вправи. Ця кампанія має включати інформацію щодо профілактики та лікування серцево-судинних та респіраторних захворювань, розладів опорно-рухового апарату.
- Залучати фармацевтів та жінок шахтарів до обговорення питань, пов'язаних зі здоров'ям шахтарів.
- Поновити медичне обладнання та підготовку персоналу служб медичного огляду та невідкладної допомоги.
- Політика і планування у сфері харчування мають балансувати традиційну кухню із прийнятими Кабінетом міністрів у 2002 р. вказівками «Здоров'я нації» (на 2002 - 2011 рр.) або ж з керівниками вказівками Всесвітньої організації охорони здоров'я.
- Заходи планування у сфері охорони здоров'я мають включати спорт та спортивні заклади.

Поліпшення виробничої безпеки шахтарів

- Під час проведення навчань з питань безпеки, пропонувати шахтарям надавати приклади ситуацій, коли вони не можуть виконувати правила ОП та ПБ і пояснювати чому. Керівництву потрібно запроваджувати відповідні зміни.
- Забезпечити своєчасне обслуговування та заміну шахтного обладнання.
- Розглянути питання про преміювання груп шахтарів за досягнення конкретних цілей ОП та ПБ (за даними опитування, шахтарі казали, що вони були б більше зацікавлені у преміях для груп ніж у преміях на індивідуальній основі).
- Нагадувати шахтарям про наслідки порушення правил ОП та ПБ, наприклад, про кількість травм та смертельних випадків.
- Нагадувати шахтарям, що за порушення правил ОП та ПБ їх можуть звільнити, переводити на іншу роботу або позбавляти премій.
- Розглянути питання про залучення шахтарів до встановлення справедливих та реалістичних норм видобутку вугілля.
- Залучати шахтарів до вибору обладнання. В одному випадку шахтарі скаржилися, що нові придбані захисні окуляри не підходять до їхніх респіраторів. Таким чином, шахтарі були вимушені вибирати, чим користуватись під час роботи — чи окулярами, чи респіраторами.
- Зрозуміло, що запровадження цих рекомендацій потребує змін як з боку керівництва, так і з боку шахтарів. А для реальних, довготривалих змін потребуватиметься час, відданість справі та зусилля обох сторін.

7. ПЛАН ДІЙ — КРАСНОДОН

7.1 Ключові результати

- У Краснодоні до головних медичних проблем шахтарів належать респіраторні захворювання, виробничий травматизм, серцеві хвороби та розлади опорно-рухового апарату. Частка респіраторних захворювань серед усіх зареєстрованих професійних захворювань складає 74% (механічний бронхіт — 46% та антракосілікоз — 28%).
- Порівняно з періодом 2007 - 2011 рр., професійний травматизм у Краснодоні скоротився на 66 відсотків.
- У 2011 р. на підприємстві Краснодонвугілля показник виробничого травматизму складав 6,87 випадків на 1 000 шахтарів. Для порівняння — відповідний загальнонаціональний показник професійного травматизму складав 9,3 на 1 000 шахтарів, а для сусідніх підприємств Ровенькиантрацит та Свердловантрацит — відповідно 12,98 та 7,63 на 1 000 шахтарів.
- Ключові зацікавлені сторони визначили в якості головних пріоритетів громади необхідність поліпшити систему невідкладного медичного транспортування та оновлення обладнання відділень інтенсивної терапії.

7.2 Медичний профіль громади

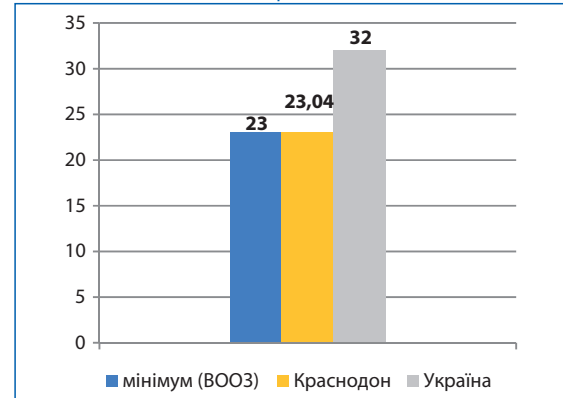
Краснодон разом із 7 сусідніми містами має загальну чисельність населення у 117 730 осіб (в тому числі 49 921 осіб у самому Краснодоні).²⁴ У місті діють 8 установ охорони здоров'я, в тому числі 5 лікарень, стоматологічна клініка, станція швидкої допомоги та міський центр здоров'я. За інформацією центральної лікарні, планова пропускна спроможність системи амбулаторної медичної допомоги складає 2 245 відвідань пацієнтів за зміну, а фактична — 1 933 пацієнтів за зміну.

Таблиця 25. Окремі дані Краснодонської центральної лікарні

	2010	2011
Лікували пацієнтів (кількість)	19 763	17 734
Середня тривалість перебування (днів)	11,80	11,38
Амбулаторні пацієнти (кількість)	948 384	912 861
Інфекційні хвороби (випадки)	16 588	15 246

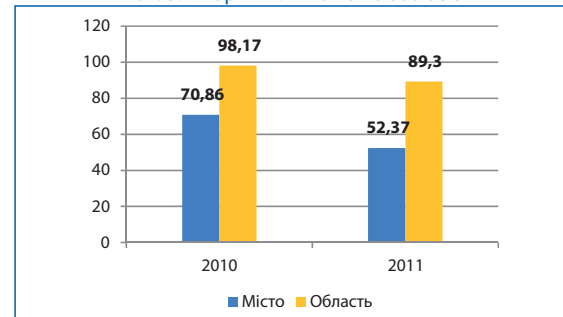
За станом на січень 2012 р., нараховувалось 242 лікарів або 23,04 на 10 000 населення, 164 вакансії для лікарів та 92 вакансії для медсестер. Хоча не існує якихось міжнародних стандартів для оцінки рівня достатності медичного персоналу, але Всесвітня організація охорони здоров'я вважає, що країни з чисельністю професійного медичного персоналу нижче 23 (лікарі, медичні сестри та акушери) на 10 000 населення навряд чи будуть спроможними досягти рівня первинної медичної допомоги, передбаченого Цілями розвитку тисячоліття ООН.²⁵

Мал. 2. Кількість лікарів на 10 000 населення

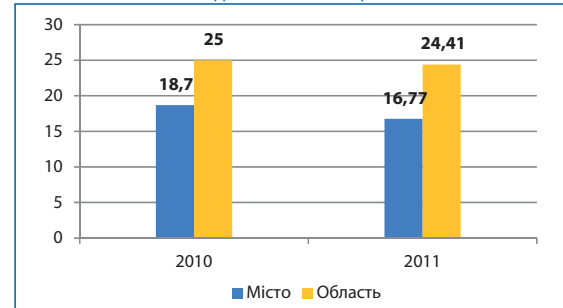


На наведених нижче графіках показані дані про кількість лікарняних ліжок та показники госпіталізації у Краснодоні.

Мал. 3. Лікарняні ліжка на 10 000 осіб



Мал. 4. Випадки госпіталізації на 100 осіб



У таблиці нижче наводяться показники зареєстрованих захворювань у Краснодоні (на 1 000 мешканців).

Таблиця 26. Кількість зареєстрованих захворювань на 1 000 мешканців у Краснодоні

Групи захворювань	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Всі захворювання	1 509	1 558	1 584	1 690	1 569	1 728	1 749
Захворювання системи кровообігу	769	790	799	823	826	841	860
Захворювання системи дихання	220	212	223	210	210	226	217
Захворювання кістково-м'язової системи та сполучної тканини	47	52	53	51	50	48	48
Захворювання нервової системи	10	12	10	10	10	10	11

Джерело: Луганське обласне управління охорони здоров'я (розрахунки компанії GfK Ukraine)

7.3 Краснодонвугілля

Краснодонвугілля — це другий найбільший виробник коксівного вугілля в Україні. Він постачає вугілля коксівної якості на Авдієвський коксохімічний комбінат та на металургійний комбінат Азовсталь. Зараз Краснодонвугілля видобуває коксівне вугілля на своїх підземних шахтах (з максимальною глибиною приблизно 1 000 метрів) та збагачує його на двох збагачувальних підприємствах на місці. З 2009 р. загальний видобуток коксівного вугілля Краснодонвугілля склав 5,4 млн. тон. Підприємство Краснодонвугілля було засновано у 1914 р. як група шахт Сорокіно. У 1935 р. ці 25 вугільних шахт об'єдналися і утворили трест Сорокіновугілля. За свою 93-річну історію (1914–2007 рр.) компанія видобула приблизно 370 мільйонів тон вугілля. У 2007 р. закриття шахт (а відповідно і відсутність їхнього утримання) призвело до масштабних екологічних та геологічних проблем. Зокрема, у шахтах швидко накопичувалась вода, що викликало підтоплення по всьому місті. Непрацюючі шахти створювали у Краснодоні серйозний ризик катастроф.

Зараз підприємство Краснодонвугілля знову повернулося до активної діяльності після входження до гірничодобувного відділення компанії Метінвест. Зараз Краснодонвугілля входить до першої десятки найбільших видобувних компаній України. До його складу входять п'ять вугільних підрозділів, дві збагачувальні фабрики, експлуатаційний, транспортний та енергетичний підрозділи. У компанії є своя медична служба, а також програми соціального розвитку. На шахтах та у допоміжних службах Краснодонвугілля працюють біля 15 500 працівників.

Промислова безпека

Підприємство Краснодонвугілля було одним із перших в Україні, яке запровадило міжнародний стандарт захисту та безпеки працівників (OHSAS 18001). З метою скорочення професійного травматизму компанія проводить програму охорони праці та професійної безпеки, яка передбачає підготовку персоналу та фінансування для закупівлі засобів індивідуального захисту, контрольного обладнання та інших засобів безпеки. Шахтарі також мають індивідуальні прилади контролю для визначення рівня метану у шахтах. Кожний шахтар виходить на підземну роботу з аварійним джерелом кисню, яке забезпечує людину киснем на 1–4 години в залежності від інтенсивності дихання. У разі надзвичайних ситуацій шахтарів попереджують телефоном, звуковою та світловою сигналізацією. Протягом останнього року підземний медичний пункт був забезпечений сучасними комплектами першої допомоги, пневматичними шинами, пластиковими та металевими ношами, дефібриляторами та іншим рятувальним обладнанням. У 2010 р. середній час реагування на надзвичайну ситуацію, або час, необхідний лікарю, щоб опинитись на місці аварії, склав 31 хвилину. Час реагування коливався від 5 до 90 хвилин. Зведення часу реагування до мінімуму - це край

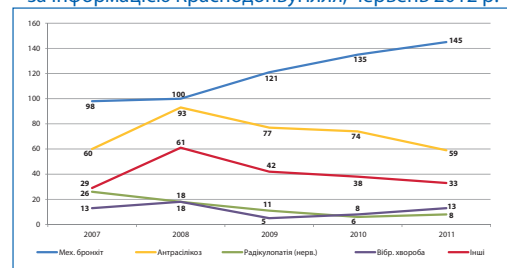
важливо, оскільки імовірність врятувати людині життя швидко скорочується з кожною хвилиною, що минає. За інформацією Метінвесту, якщо почати дефібриляцію у першу хвилину, то імовірність виживання складає майже 100 відсотків, а за 10 хвилин цей показник скорочується до приблизно 1 відсотка. Підприємство Краснодонвугілля має на меті провести навчання усього медичного персоналу (приблизно 935 осіб) заходам невідкладної кардіологічної та травматологічної допомоги. За станом на жовтень 2011 р. у Краснодонвугіллі провели підготовку приблизно 109 із цих медичних спеціалістів. Краснодонвугілля також налаштований забезпечити щонайменше 8 годин підготовки для кожного шахтаря з питань надання першої допомоги (включаючи дефібрилятори), поглибленої кардіологічної та травматологічної невідкладної допомоги (хоча галузевий стандарт передбачає лише 10 відсотків). Станом на жовтень 2011 р. було проведено односторонні тренінги для близько 1000 працівників, не пов'язаних з медичною сферою. Компанія встановила мету забезпечити час реагування на нещасний випадок для надання першої допомоги менше 5 хвилин, забезпечити надійний зв'язок у надзвичайних ситуаціях, ефективне медичне транспортування та компетентний медичний персонал.

Професійні захворювання

Медичні центри Краснодонвугілля тримають медичні картки на кожного шахтаря. У цих картках наводиться інформація щодо медичних дозволів на працю під землею, останні результати аналізів крові, результати обстеження слуху, дерматологічного обстеження, флюорографії та електрокардіограми. Наводяться також рекомендації щодо відповідності стану здоров'я кожного шахтаря робочим функціям. Ці медичні установи проводять терапію, масаж та надають медичні послуги приблизно 200 шахтарям на день. Крім того, діють також підземні медичні центри (на глибині приблизно 850 метрів), які надають медичну допомогу у разі необхідності.

За інформацією Краснодонвугілля, до першої п'ятірки професійних захворювань шахтарів належать респіраторні захворювання, травми, серцеві захворювання, розлади опорно-рухового апарату та захворювання шкіри. Частка респіраторних захворювань складає 74 відсотків від усіх професійних захворювань (механічний бронхіт — 46% та антрасілікоз — 28%).

Мал. 5. Професійні захворювання шахтарів у 2007–2011 рр., за інформацією Краснодонвугілля, червень 2012 р.



У випадках, коли необхідне поглиблене медичне обстеження, Краснодонвугілля направляє шахтарів до центрів

профзахворювань. Якщо хвороба пов'язана з роботою, то відповідні витрати сплачує компанія. У випадку не пов'язаних з професійною діяльністю захворювань шахтарі повинні оплачувати медичні витрати за системою соціального страхування.

Figure 6. Cancer rates per 100,000 people

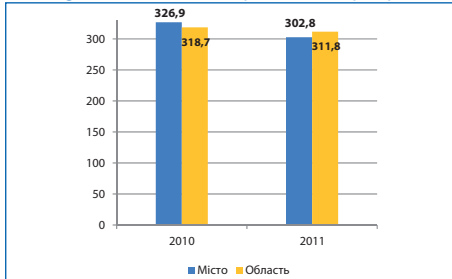
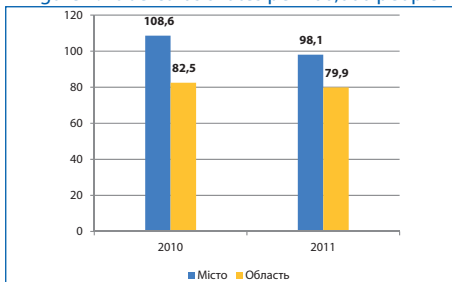


Figure 7. Tuberculosis rates per 100,000 people



Зусилля у сфері охорони здоров'я та безпеки

У Краснодоні зроблено декілька перспективних кроків у сфері покращення служб охорони здоров'я та безпеки. Місто, наприклад, сплачує стипендії ряду місцевих мешканців, які навчаються у Луганському медичному університеті і зобов'язалися повернутись після його закінчення до рідного міста в якості медичних працівників. За станом на січень 2012 р., в рамках цієї програми підтримка надавалася 14 студентам та 6 інтернам Луганського медичного університету, а також 7 студентам, прийнятим на медично-біологічні спеціальності. Крім того, у місті є програма надання житла молодим спеціалістам медичного профілю. Хоча ця програма досі не почала діяти, в її рамках незабаром буде виділено 15 квартир молодим професійним медикам.

На підприємстві Краснодонвугілля компанія дуже успішно запровадила програму підготовки працівників з питань надання першої допомоги. За станом на червень 2012 р., 825 працівників (менеджери та керівники груп) пройшли дводенні курси підготовки, а інші 1 100 шахтарів отримали підготовку тривалістю в 1 день. Хоча галузевий стандарт заохочує до показника у щонайменше 10 відсотків усіх працівників, які мають підготовку у сфері надання першої допомоги, Краснодонвугілля ставить за мету досягти показника підготовки у 100 відсотків працівників. Крім того, шахти Краснодонвугілля були нещодавно обладнані сучасними фіксуєчими засобами, автоматичними зовнішніми дефібриляторами та іншим рятівним обладнанням. Ці позитивні зрушення дають міцну основу для подальшого розвитку зусиль у сфері охорони здоров'я та безпеки.

7.4 Пріоритети

Ключові зацікавлені сторони — шахтарі, лікарі та посадові особи урядових структур — обговорили головні проблеми здоров'я та безпеки, що впливають на шахтарів. Зокрема, в якості найважливіших проблем вони обговорили респіраторні захворювання, виробничий травматизм, серцево-судинні захворювання, розлади опорно-рухового апарату та захворювання шкіри. Після цього група визначила п'ять пріоритетних сфер для заходів: стадія до госпіталізації, первинна профілактика, транспортування шахтарів до шахт, реабілітація травмованих шахтарів та санітарно-гігієнічні умови в шахтах.

1. Стадія до госпіталізації (високий пріоритет)
2. Первинна профілактика (високий пріоритет)
3. Транспортування шахтарів до шахт (середній пріоритет)
4. Реабілітація травмованих шахтарів (середній пріоритет)
5. Санітарно-гігієнічні умови в шахтах (середній пріоритет)

У цьому переліку зацікавлені сторони особливо підкреслили важливість поліпшення заходів на стадії до госпіталізації та первинної профілактики. Вони також пояснили, що поліпшення транспорту для перевезення у надзвичайних ситуаціях та інтенсивної терапії суттєво важливі з огляду на нещодавні аварії на вугільних шахтах.

Подальші кроки

Місто Краснодон та Краснодонвугілля активно налаштовані на здійснення позитивних зрушень. Разом з допомогою з боку центрального уряду та міжнародної спільноти, Краснодон має можливість забезпечити поліпшення на стадії до госпіталізації та заходів первинної профілактики. Нижче наводиться загальний перелік запропонованих наступних кроків:

Мал. 8. Загальний перелік запропонованих наступних кроків

Кроки	Відповідальні сторони
1. Переглянути, відкоригувати та узгодити план дій	Місто Краснодон, Метінвест, ПРООН
2. залучити Луганську обласну Держадміністрацію, Міністерство охорони здоров'я та інші урядові установи	ПРООН
3. Встановити контакти з потенційними фінансовими партнерами, такими як ЄС та уряди-донори сусідніх країн	ПРООН
4. Перейти до плану реалізації	Місто Краснодон, ПРООН

7.5 Загальні рекомендації

Нижче наводяться загальні рекомендації для розгляду громадою подальших дій. Детальніше ці рекомендації розглядаються у подальших розділах.

- Хоча місто придбало нову машину швидкої допомоги у 2011 р., але можна було б залучити дві додаткові сучасні машини швидкої допомоги, щоб забезпечити відповідність мінімальним стандартам реагування на надзвичайні ситуації (McSwain, N.E. (1991) - 1 машина швидкої допомоги на 50 000 мешканців). Інші вважають, що

цей показник має наблизитись до 1 машини на 10 000 мешканців. У випадку Краснодону з населенням більше 100 000 мешканців, це означає, що потрібно розглянути показники між 1 та 10 машинами. А оскільки Краснодар отримав нову сучасну машину швидкої допомоги у січні 2011 р., наші медичні консультанти пропонують дві додаткові машини швидкої допомоги в якості непоганої відправної точки.

- Місто має поновити медичне обладнання (наприклад, автоматичні зовнішні дефібрилятори), особливо у відділеннях інтенсивної терапії.
- Краснодонська Міська рада має допомогти утримати та залучати талановитих професійних медиків шляхом надання щонайменше 15 квартир молодим спеціалістам - медикам.
- Загалом, місто може залучити щонайменше одного додаткового анестезіолога, двох педіатрів, уролога, хірурга та двох терапевтів. Суходольська міська поліклініка може також залучити щонайменше одного акушера-гінеколога. Краснодонська Міська рада має розглянути ці потреби у контексті своєї програми стипендій.
- Краснодонська міська лікарня (або міська лікарня № 2), потребує 20 ліжок для догляду за хворими.
- Дані щодо здоров'я та безпеки потрібно систематизувати в електронній базі даних. Це зробіть ці дані більш надійними, доступними та придатними для користування.
- Краснодар має провести інформаційну медичну кампанію у громаді для просування здорового способу життя.
- Краснодонвугілля має застосовувати моделювання реальних ситуацій у своїх заходах підготовки з питань надання першої (у підземному та наземному контексті). Компанія має розглянути питання про проведення навчань частіше і меншої тривалості.
- Фармацевти мають залучатись до медичних стратегій, оскільки шахтарі суттєво покладаються на них.
- Аналогічним чином, до цих стратегій мають залучатись і жінки шахтарів, оскільки вони відіграють конструктивну роль у забезпеченні здоров'я шахтарів.
- Спорт та спортивні заклади мають стати платформою підтримки для запланованих заходів у сфері охорони здоров'я.
- Політика і планування у сфері харчування мають балансувати традиційну кухню із прийнятими Кабінетом міністрів у 2002 р. вказівками «Здоров'я нації» (на 2002–2011 рр.) або ж з керівниками вказівками Всесвітньої організації охорони здоров'я.
- Шахтарі мають споживати 2,0 - 2,5 літрів чистої питної води на день, згідно з рекомендаціями Європейського управління безпеки харчових

продуктів (2,0 літри для жінок та 2,5 літри для чоловіків).²⁶ Споживання води потрібно розподілити на весь день, оскільки навіть один відсоток втрати маси тіла через дефіцит рідини може негативно вплинути на спроможність людини до концентрації.

- Метінвест, Краснодонвугілля та сусідні громади мають розглянути питання щодо повітряної швидкої допомоги для обслуговування шахтарських спільнот Луганської області.

7.6 Пункти плану дій

Наведені нижче пункти плану дій дають структурну основу для другої фази проекту. Вони приділяють першочергову увагу питанням надання допомоги до стадії госпіталізації (наземна швидка допомога, повітряна швидка допомога та відділення інтенсивної терапії) та первинної (профілактичної) медицини (просування здорового способу життя та програми профілактики захворювань).

7.6.1 Допомога до стадії госпіталізації

7.6.1.1 Наземна швидка допомога

Контекст: Час — це критично важливий фактор, щоб врятувати життя у випадку серцевого нападу, травми та інших ситуацій загрози для життя людини. Наприклад, імовірність виживання у випадку серцевого нападу складає майже 100 відсотків якщо дефібриляцію починають протягом першої хвилини після нападу. А за 10 хвилин після цього така імовірність скорочується до приблизно 1 відсотка. Обладнання машин швидкої допомоги автоматичними зовнішніми дефібриляторами (АЗД), кисневими апаратами, апаратами штучної вентиляції легенів та електрокардіографами (ЕКГ) може буквально означати різницю між життям та смертю. Відповідно, лідери громади вказали на необхідність поліпшити медичну допомогу на стадії до госпіталізації (або невідкладну медичну допомогу до перевезення пацієнта до лікарні чи у процесі перевезення). Окрім однієї повністю обладнаної сучасної машини швидкої допомоги, придбаної рік у минулому році, 1 машини швидкої допомоги у Краснодоні - це фактично старі переобладнані військові машини, позбавлені рятувального медичного обладнання. Крім того, через глибокі шахти та поганий стан шляхів, на перевезення постраждалого шахтаря з шахти до лікарні може знадобитись до 90 хвилин. Якщо пацієнт потребує направлення до спеціалізованого центру допомоги (наприклад, до опікового відділення) у Луганську або Донецьку, то витрати часу складатимуть, відповідно, біля 1 години або ж 3 годин. Наявність повністю обладнаних машин швидкої допомоги для таких тривалих перевезень буде суттєво важливим фактором для збереження життя пацієнтів дорогою до лікарні.

Рекомендація: Рятувальні служби громади суттєво покращилися б завдяки двом додатковим повністю

обладнаним машинам швидкої допомоги та завдяки оснащенню вже наявних машин сучасним медичним обладнанням. Н.Е. Максвейн (1991) пропонує показник в 1 машину швидкої допомоги на 50 000 мешканців, а інші вважають, що цей показник має наближатись до 1 машини швидкої допомоги на 10 000 мешканців. У випадку Краснодону з населенням більше 100 000 мешканців, це означає, що потрібно розглянути показники між 1 та 10 машинами. А оскільки Краснодар отримав нову сучасну машину швидкої допомоги у січні 2011 р., то дві додаткові машини швидкої допомоги будуть непоганою відправною точкою. Крім того, старі машини мають обладнати рятувальним медичним обладнанням, в тому числі АЗД, крапельницями та рідинами для вливання, необхідними медпрепаратами, шийними фіксуєчими комірми, ношами, спінальними щитами, наборами першої допомоги, радіостанціями та кисневими апаратами.

У майбутньому, увесь парк машин швидкої допомоги мають замінити повністю обладнаними сучасними машинами швидкої допомоги. Крім того, згідно із міжнародними стандартами, всі машини швидкої допомоги мають обслуговуватись бригадами у складі трьох осіб, всі з яких отримали підготовку для спеціалістів з надання невідкладної допомоги. Курс такої підготовки звичайно триває більше 3 тижнів та як мінімум включає такі навички як проведення серцево-легеневої реанімації, встановлення плевральної дренажної трубки та крапельниці.

Діяльність 1: Першим заходом є закупівля двох повністю обладнаних сучасних машин швидкої допомоги, а також обладнання для оснащення наявного парку машин швидкої допомоги. До кроків в рамках цього напрямку діяльності належать такі:

- Розгляд та (у разі необхідності) перегляд запропонованого переліку закупівель (відповідальні сторони: ПРООН, місто Краснодар, рятувальні служби)
- Робота зі спеціалістами із закупівель, щоб забезпечити законність і відповідність технічним специфікаціям для машин швидкої допомоги та обладнання (відповідальні сторони: ПРООН та рятувальні служби)
- Провести міжнародний тендер на конкурсній основі для забезпечення найкращих результатів (відповідальна сторона: ПРООН)

Діяльність 2: Другим напрямом діяльності є проведення каскадної підготовки для застосування нового придбаного обладнання. Ця діяльність включає такі кроки:

- Розробка програми підготовки для підрозділів рятувальних служб (відповідальні сторони: ПРООН та керівники рятувальних служб)
- Підготовка штатних працівників рятувальної служби для застосування нового придбаного обладнання (відповідальна сторона: ПРООН)
- Контроль, розгляд та коригування порядку підготовки у разі необхідності (відповідальна сторона: рятувальні служби)

Таблиця 27. Запропонований перелік для закупівлі з метою покращення стану транспорту швидкої допомоги (для перегляду підрозділом рятувальних служб)

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Машини швидкої допомоги	Сучасна, повністю обладнана машина швидкої допомоги з дефібрилятором, крапельницями та рідинами для вливання, ношами-каталкою, нашійним коміром, наборами першої допомоги, кисневим апаратом, тощо.	2	65 000	130 000
Обладнання для оснащення наявних машин швидкої допомоги	Автоматичні зовнішні дефібрилятори (АЗД)	7	1 500	10 500
	Крапельниці та рідини для вливання	7	1 000	7 000
	Нашійні коміри	7	100	700
	Щит-ноші	7	300	2 100
	Ноші-каталки	7	300	2 100
	Набори першої допомоги (напр., протиопікові пакети, бинти, пов'язки, марля, пластир)	7	200	1 400
	Радіостанції для двостороннього зв'язку між диспетчером та бригадою медиків	7	250	1 750
	Кисневі апарати	7	400	2 800
	Різне (напр., стетоскоп, термометр, пакети з льодом, засоби дезінфекції, ковдри, рукавички)	7	250	1 750
Разом: 160 100 дол.				

Таблиця 28. Запропонована оплата послуг консультанта для проведення каскадної підготовки

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за 12 днів консультацій	12	500	6 000
	Транспортні витрати	1	1 000	1 000
	Різне (напр., Інтернет, друк)	1	1 500	1 500
Разом: 8 500 дол.				

7.6.1.2 Відділення інтенсивної терапії

Контекст: Стандартизований показник смертності від травматизму в Україні майже втричі перевищує відповідний показник для країн ЄС.²⁸ Відповідно, покращення відділень інтенсивної терапії має сенс для такої схильної до травматизму шахтарської громади як Краснодар. Фактично, пов'язані із видобутком вугілля травми є

найбільш суттєвим ризиком катастроф у цій місцевості, але незважаючи на це Краснодар та сусідній Свердловськ мають єдиний місцевий травматологічний центр.

Рекомендація: Наведений нижче перелік травматологічного медичного обладнання розроблений за результатами обговорення з лікарями у Краснодарі, а також з огляду на керівні вказівки Всесвітньої організації охорони здоров'я.²⁹ У цьому переліку головна увага приділяється скоріше медичному обладнанню, а не лікам повсякденного вжитку (наприклад, антисептикам) або захисному одягу (наприклад, рукавичкам). Остаточний варіант переліку буде переглядатись та коригуватись у контакті з медичними закладами Краснодару.

Діяльність 1: Перша діяльність — придбання медичного обладнання для лікарень Краснодару. Вона включатиме такі кроки:

- Розгляд та перегляд запропонованого переліку медичного обладнання (відповідальні сторони: ПРООН та Центральна лікарня)
- Робота з технічним консультантом для забезпечення технічної сумісності нового обладнання (відповідальні сторони: ПРООН та Центральна лікарня)
- Провести міжнародний тендер на конкурсній основі для забезпечення найкращих результатів (відповідальна сторона: ПРООН)

Таблиця 29. Запропонований перелік закупівель для оснащення відділень інтенсивної терапії у Краснодарі

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Портативний ультразвуковий апарат	Для діагностики травм та захворювань (напр., серцево-судинних); врахована вартість програмного забезпечення	1	50 000	50 000
Електрокардіограф (ЕКГ)	Інтерпретує електричну активність серця, включаючи наявність порушень	5	1 000	5 000
Кардіомонітори	Відстежують серцеві функції та сповіщають персонал про будь-які раптові зміни у життєво важливих функціях серця	3	5 000	15 000
Дефібрилятори	Електрошоковий апарат, дозволяє врятувати життя постраждалим від серцевих нападів, пацієнтам інтенсивної терапії	3	3 000	9 000
Портативні рентгенівські апарати	Діагностика стану кісток та м'яких тканин	4	15 000	60 000
Флюорографічні апарати	Діагностика туберкульозу, раку легенів, тощо	2	20 000	40 000
Каталки	Застосовуються у надзвичайних ситуаціях з дефібрилятором, пульсоксиметром, тощо	4	3 000	12 000
Лікарняні ліжка	Ліжка для пацієнтів інтенсивної терапії та реабілітації з приладдям для апаратів штучного дихання, оксигенаторів та інших реанімаційних приладів	6	500	3 000
Комплекти сфігмоманометрів зі стетоскопами	Вимір артеріального тиску, серцевого ритму	10	40	400
				Разом: 194 400 дол.

Діяльність 2: Друга діяльність — це підвищення якості інтенсивної терапії та забезпечення максимально ефективного використання придбаного нового обладнання. Можливості для міжнародної підготовки у сфері травматології доступні в Європейському Союзі та в інших регіонах світу. Програма Інтенсивної терапії травмованих на етапі до госпіталізації, організована Американською хірургічною колегією, належить до найбільш усталених навчальних травматологічних курсів у світі.³⁰ В той же час, в Україні або у сусідніх країнах СНД такі навчальні курси зараз недоступні. Крім того, початкові витрати для такої підготовки складатимуть біля 80 000 доларів США на країну. Існують також інші навчальні курси, які пропонуються Фондацією первинної травматологічної допомоги та Міжнародною асоціацією травматологічної хірургії та інтенсивної терапії. Але в той же час, в Україні та сусідніх країнах є чимало осіб, які можуть проводити підготовку персоналу для цілей підвищення рівня інтенсивної терапії у Краснодарі. Відповідно, такі індивідуальними інструкторами можна скористатись в якості економічно ефективною альтернативи для поліпшення якості інтенсивної терапії у Краснодарі.

Ця діяльність включає такі кроки:

- Відбір персоналу лікарні для участі у каскадній підготовці (відповідальна сторона: Центральна лікарня)
- Проведення каскадної підготовки для персоналу лікарні (відповідальна сторона: ПРООН)
- Проведення цими співробітниками лікарні підготовки своїх підлеглих (відповідальна сторона: Центральна лікарня)

Таблиця 30. Запропонована оплата праці консультанта для проведення підготовки

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за 12 днів консультацій	12	500	6 000
	Транспортні витрати	1	1 000	1 000
	Різне (наприклад, Інтернет, друк)	1	1 500	1 500
				Разом: 8 500 дол.

7.6.2 Профілактична (первинна) медицина

7.6.2.1 Просування здорового способу життя та програма профілактики захворювань

Контекст: У 2011 р. у Краснодоні було зафіксовано 860 випадків серцево-судинних та 217 випадків респіраторних захворювань на 1 000 мешканців. Ці медичні проблеми пов'язані зі способом життя, включаючи паління, неадекватне харчування, стресогенні умови роботи та зловживання алкоголем, а цей спосіб життя можна змінити.

Рекомендація: Половину всієї смертності в групі до 75 років можна уникнути за допомогою цільових програм, спрямованих на корекцію поведінки та на поліпшення екологічних умов.³¹ Крім того, за оцінками Київського інституту гігієни праці вартість компенсацій хворим майже в шість разів перевищує можливі витрати на захист працівників або на лікування професійних захворювань на початкових стадіях.³² Європейське агентство охорони праці та виробничої безпеки також вказує, що інвестиції до сфери охорони праці та промислової безпеки дають дуже високий позитивний ефект, включаючи збільшення прибутків, покращення корпоративного іміджу, скорочення страхових витрат та витрат на виплату компенсацій.³³ Відповідно, Краснодон потребує комплексної програми просування здорового способу життя, а також заходів для зміни фаталістичної ментальності шахтарів, які вважають, що вони нічого не можуть зробити для свого здоров'я та добробуту.

Діяльність 1: Першою діяльністю є проведення кампаній просування здорового способу життя та заходів підготовки. Така кампанія має приділяти головну увагу найважливішим захворюванням серед шахтарів: респіраторним та серцево-судинним. Гарним прикладом для розгляду є програма підготовки інструкторів Краснодонвугілля, в рамках якої підготували 35 колишніх шахтарів з питань охорони праці та промислової безпеки, які, у свою чергу, з часом підготували 6 959 менеджерів та керівників. Ця діяльність включає такі кроки:

- Провести зустрічі та робочі наради (три рази на рік) з питань просування здорового способу життя для обговорення стратегії просування на рівні громади (відповідальні сторони: місто Краснодон, Метінвест, ПРООН)
- Відібрати щонайменше 10 учасників - представників приватного сектору, урядових структур, сектору освіти та інших профільних секторів - для проведення каскадної підготовки (відповідальна сторона: місто Краснодон)
- Проведення каскадної підготовки з питань просування здорового способу життя (відповідальна сторона: ПРООН)
- Проведення учасниками навчання на своїх робочих місцях (відповідальна сторона: учасники)

Базова програма підготовки з питань просування здорового способу життя включатиме:

- Салютогенез: здоров'я, хвороби та благополуччя
- Визначальні фактори здоров'я
- Принципи просування здорового способу життя
- Емпіричні методи просування здорового способу життя
- Визначення відносної пріоритетності та планування заходів
- Оцінка просування здорового способу життя
- Методи структурної та індивідуальної зміни поведінки
- Оцінка впливу на здоров'я та інвестицій

Діяльність 2: Друга діяльність — це проведення програми харчування для шахтарів. ПРООН проведе дослідження раціону та харчування шахтарів. Спочатку для дослідження харчування шахтарям запропонують вести «харчові щоденники», щоб зрозуміти, як шахтарі харчуються на повсякденній основі. Після цього ПРООН проведе опитування та фокус групи з метою доповнення інформації, отриманої за допомогою харчових щоденників. Паралельно із цим ПРООН проводитиме аналіз поживної цінності страв з меню їдалень на шахтах. І нарешті, ПРООН виробить пропозиції щодо альтернативного раціону харчування.

Таблиця 31. Запропонований бюджет для зміцнення заходів у сфері профілактичної (первинної) медицини

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за кампанію просування здорового способу життя (12 місяців)	1	32 000	32 000
	Гонорари для програми у сфері харчування	1	8 500	8 000
Разом:				40 000 дол.

7.7 Бюджет

Таблиця 32. Запропонований бюджет для реалізації плану дій у Краснодоні

Наземна швидка допомога				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Машини швидкої допомоги	Сучасна, повністю обладнана машина швидкої допомоги з дефібрилятором, крапельницями та рідинами для вливання, ношами-каталкою, нашийним коміром, наборами першої допомоги, кисневим апаратом, тощо.	2	65 000	130 000
Обладнання для оснащення наявних машин швидкої допомоги	Автоматичні зовнішні дефібрилятори (АЗД)	7	1 500	10 500
	Крапельниці та рідини для вливання	7	1 000	7 000
	Нашійні коміри	7	100	700
	Щити-ноші	7	300	2 100
	Ноші-каталки	7	300	2 100
	Набори першої допомоги (напр., протиопікові пакети, бинти, пов'язки, марля, пластир)	7	200	1 400
	Радіостанції для двостороннього зв'язку між диспетчером та бригадою медиків	7	250	1 750
	Кисневі апарати	7	400	2 800
	Різне (напр., стетоскоп, термометр, пакети з льодом, засоби дезінфекції, ковдри, рукавички)	7	250	1 750
			Проміжна сума:	160 100 дол.
Запропонована оплата послуг консультанта для проведення підготовки				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за 12 днів консультацій	12	500	6 000
	Транспортні витрати	1	1 000	1 000
	Різне (напр., Інтернет, друк)	1	1 500	1 500
			Проміжна сума:	8 500 дол.
Відділення інтенсивної терапії				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Портативний ультразвуковий апарат	Для діагностики травм та захворювань (напр., серцево-судинних); врахована вартість програмного забезпечення	1	50 000	50 000
Електрокардіограф (ЕКГ)	Інтерпретує електричну активність серця, включаючи наявність порушень	5	1 000	5 000
Кардіомонітори	Відстежують серцеві функції та сповіщають персонал про будь-які раптові зміни у життєво важливих функціях серця	3	5 000	15 000
Дефібрилятори	Електрошоковий апарат, дозволяє врятувати життя постраждалим від серцевих нападів, пацієнтам інтенсивної терапії	3	3 000	9 000
Портативні рентгенівські апарати	Діагностика стану кісток та м'яких тканин	4	15 000	60 000
Флюорографічні апарати	Діагностика туберкульозу, раку легенів, тощо	2	20 000	40 000
Каталки	Застосовуються у надзвичайних ситуаціях з дефібрилятором, пульсоксиметром, тощо	4	3 000	12 000
Лікарняні ліжка	Ліжка для пацієнтів інтенсивної терапії та реабілітації з приладдям для апаратів штучного дихання, оксигенаторів та інших реанімаційних приладів	6	500	3 000
Комплекти сфігмоманометрів зі стетоскопами	Вимір артеріального тиску, серцевого ритму	10	40	400
			Проміжна сума:	194 400 дол.
Профілактична (первинна) медицина				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за 12 днів консультацій	12	500	6 000
	Транспортні витрати	1	1 000	1 000
	Різне (наприклад, Інтернет, друк)	1	1 500	1 500
			Проміжна сума:	8 500 дол.
Запропонований гонорар консультанта програми просування здорового способу життя та харчування				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за кампанію просування здорового способу життя (12 місяців)	1	32 000	32 000
	Гонорари для програми у сфері харчування	1	8 500	8 000
			Проміжна сума:	40 000 дол.
РАЗОМ:				411 500 дол.

8. ПЛАНДІЙ — РОВЕНЬКИ

8.1 Ключові результати

- У Ровеньках до головних медичних проблем шахтарів належать респіраторні захворювання, виробничий травматизм, серцеві хвороби та розлади опорно-рухового апарату.
- Більше ніж 37 відсотки шахтарів у Ровеньках та Свердловську потерпають від захворювань органів дихання. Захворюваність самим лише хронічним бронхітом сягає 330 хворих на 1 000 шахтарів - цей показник у сім разів вище порівняно із загальним дорослим населенням Ровеньків та Свердловську.
- Біля 18 відсотків шахтарів у Ровеньках та Свердловську потерпають від серцево-судинних захворювань. Наприклад, 57,6 на 1 000 шахтарів потерпають від ішемічної хвороби серця порівняно з національним середнім показником у 53,1 на 1 000 осіб або середнім показником для Європи у 36,3 на 1 000 осіб.³⁴
- У Ровеньках та Свердловську найбільш поширеним розладом опорно-рухового апарату серед шахтарів є остеохондроз (68 на 1000 шахтарів) та біль у попереку (42 на 1 000 шахтарів).
- У 2011 р. рівень виробничого травматизму на підприємстві Ровенькиантрацит складав 12,98 на 1 000 шахтарів. Для порівняння - середній національний показник виробничого травматизму серед шахтарів складав 9,3 на 1 000 шахтарів, а на сусідніх підприємствах Краснодонвугілля та Свердловантрацит - відповідно, 6,87 та 7,63.
- Найпоширенішими причинами травм є обвали (105,6/ рік), падіння (61/ рік), падіння предметів (37,8/ рік), машини та механізми (12,6/ рік), та підземний транспорт (9/ рік).
- Хоча 50 відсотків шахтарів задоволені умовами праці, 75 відсотків турбує можливість пов'язаних з роботою нещасних випадків.
- Більшість шахтарів (59%) вважають неможливим виконання своїх повсякденних робочих обов'язків (наприклад, виконання денної норми видобутку) без порушень правил охорони праці та промислової безпеки (ОП та ПБ).
- Фармацевти та родичі шахтарів відіграють важливу роль з огляду на їхнє здоров'я та добробут. Щонайменше 15 відсотків шахтарів користуються медичними засобами за порадою фармацевтів, 9 відсотків застосовують медичні засоби, які їм порадили члені сім'ї або знайомі, а 8 відсотків користуються засобами народної медицини.
- У Луганській лікарні УМВС України шахтарів відносять до трьох груп за станом здоров'я: I) загалом здорові, II) такі, що потерпали від гострих та/або хронічних захворювань у минулому, та III) такі, що зараз потерпають від хронічного захворювання. Із тих осіб,

які залучались до цього дослідження, 33 відсотки належали до першої групи за станом здоров'я, 13 відсотків — до групи II, та 54 відсотки — до групи III.

- Представники громади визначили такі пріоритетні заходи: покращення медичного обладнання, профілактичні заходи та досягнення балансу між вимогами видобутку вугілля та безпекою шахтарів.

8.2 Медичний профіль громади

Населення самого міста Ровеньки - 53 609 мешканців, а населення муніципального утворення в цілому — 91 558 осіб.³⁵ Медичне обслуговування населення муніципального утворення забезпечує Ровеньківське медуправління, мережа закладів охорони здоров'я, що включає центральну лікарню, 4 міські лікарні та декілька інших спеціалізованих клінік. У центральній лікарні є відділення швидкої допомоги на 345 ліжок. У Ровеньках є також станція швидкої допомоги, де працюють 5 бригад на зміну. Крім того, на території міста працюють два медичних учбових заклади.

Таблиця 33. Кількість ліжок та відвідувань на зміну у медичних закладах м. Ровеньки

Установи	Ліжка	Відв./ зміну
Центральна лікарня	345	—
Міська лікарня № 2	70	150
Міська лікарня № 3	70	100
Ясеновська лікарня	40	100
Міська інфекційна лікарня № 4	90	—
Лікарня Св. Михайла	—	50
Благовська сільська лікарня	—	15
Стоматологічна клініка	—	150
Тубдиспансер	90	—
Санаторій для хворих на туберкульоз кісток	50	—

Джерело: місто Ровеньки, червень 2012 р.

Крім того, у місті є чимало спортивних об'єктів, які допомагають у просуванні здорового способу життя, включаючи стадіон «Авангард», 2 плавальних басейни, 7 дитячих спортивних майданчиків, 58 легкоатлетичних спортивних майданчиків, 1 тенісний корт, 9 футбольних полів та 27 спортивних залів площею щонайменше 162 квадратних метри.

8.3 ДТЕК Ровенькиантрацит

У липні 2010 р. компанія ДТЕК інвестувала кошти у державне підприємство Ровенькиантрацит і ці інвестиції були схвалені Міністерством вугільної промисловості України. З того часу компанія ДТЕК фінансувала будівництво та технічне переозброєння з метою покращення роботи компанії. Паралельно із цим місто Ровеньки приєдналося до Декларації соціального партнерства ДТЕК з метою поліпшення умов життя та праці шахтарів. ДТЕК Ровенькиантрацит має шість шахт та три збагачувальних підприємства, а також

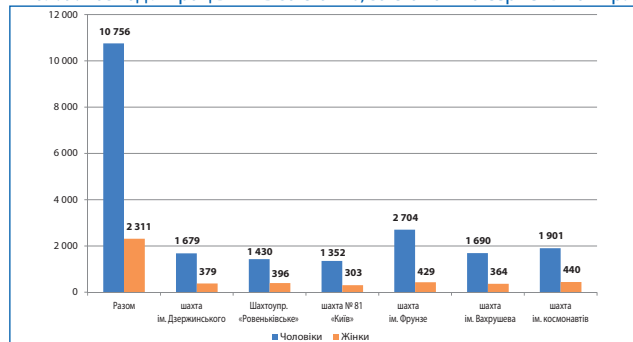
інші структурі підрозділи, пов'язані з видобутком вугілля. За станом на серпень 2012 р., на підприємстві Ровенькиантрацит працювало 13 067 осіб, або приблизно 19 відсотків дорослого населення Ровеньків. Із цієї загальної кількості зайнятих 10 756 працівників є чоловіками (82%), а 2 311 — жінками (18%).

Таблиця 34. Віковий та гендерний розподіл шахтарів Ровенькиантрациту

Шахти	Ра- зом	В тому числі:						
		Чол.	Жінки	18-30	31-40	41-50	51-60	60+
Шахта ім. Дзержинського	2 058	1 679	379	668	691	484	200	15
Ровеньківське шахтоупр.	1 826	1 430	396	526	516	450	302	32
Шахта № 81 «Київ»	1 655	1 352	303	440	526	443	221	25
Шахта ім. Фрунзе	3 133	2 704	429	984	1 011	769	344	25
Шахта ім. Вахрушева	2 054	1 690	364	654	670	440	284	6
Шахта ім. космонавтів	2 341	1 901	440	773	739	531	279	19
Всі шахти	13 067	10 756	2 311	4 045	4 153	3 117	1 630	122

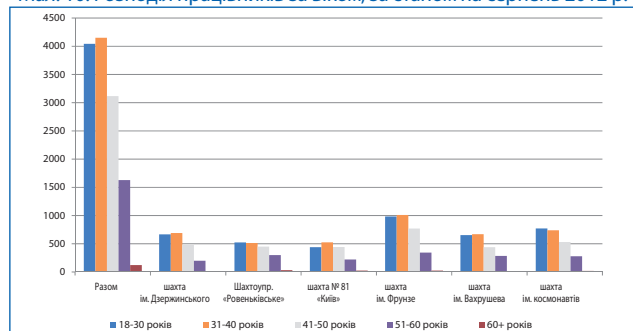
Джерело: ДТЕК, серпень 2012 р.

Мал. 9: Розподіл працівників за статтю, за станом на серпень 2012 р.



У компанії працюють 4 043 працівники віком 18–30 років, 4 151 працівник віком 31–40 років, 3 116 працівників віком 41–50 років, 1 629 працівників віком 51–60 років та 122 працівників віком більше 60 років.

Мал. 10: Розподіл працівників за віком, за станом на серпень 2012 р.



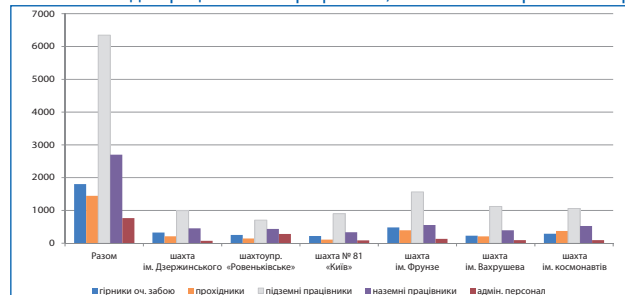
Таблиця 35. Розподіл працівників Ровенькиантрациту за професіями

Шахти	Гірники очисного забою	Прохідники	Підземні працівники	Наземні працівники	Адміністративний допоміжний персонал
Шахта ім. Дзержинського	327	211	993	453	74
Ровеньківське шахтоупр.	253	147	707	437	282
Шахта № 81 «Київ»	222	111	900	335	87
Шахта ім. Фрунзе	483	396	1565	556	133
Шахта ім. Вахрушева	231	209	1123	396	95
Шахта ім. космонавтів	288	373	1060	525	95
Всі шахти	1 804	1 447	6 348	2 702	766

Джерело: ДТЕК, серпень 2012 р.

У компанії працюють 6 348 підземних працівників, 2 702 наземних працівників, 1 804 гірників очисного забою, 1 447 прохідників та 766 адміністративних допоміжних працівників.

Мал. 11: Розподіл працівників за професіями, за станом на серпень 2012 р.



Медичні дані шахтарів Ровенькиантрациту

Працівники Ровенькиантрациту щорічно проходять медичні обстеження згідно із Законом України № 246 про порядок проведення медичного огляду працівників певних категорій (від 21 травня 2007 р.). За даними компанії, 98,6 відсотків працівників проходили регулярні медичні огляди згідно із цим законом. Працівники проходять обстеження у невропатологів, офтальмологів, отоларингологів та психіатрів, а також рентгеноскопичне обстеження, лабораторні аналізи, знімають електрокардіограми, роблять пневмотахометрію та спірографію. За результатами цих обстежень до трьох найпоширеніших розладів серед працівників у 2011 р. були респіраторні захворювання (48,37%), травми (7,98%) та захворювання шкіри та підшкірних тканин (7,89%). Медичні обстеження також вказують, що залишається проблема алкоголізму, від якого потерпають щонайменше 27,16 осіб на 100 000 обстежених.

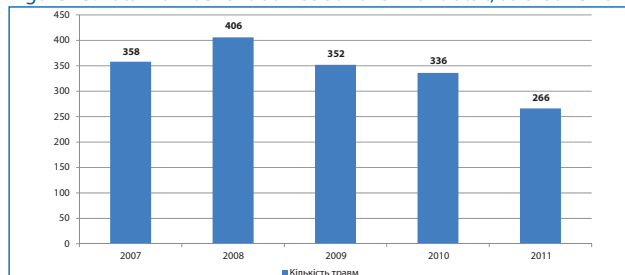
Мал. 12. Загальна кількість професійних захворювань на підприємстві Ровенькиантрацит, 2007-2011 рр.



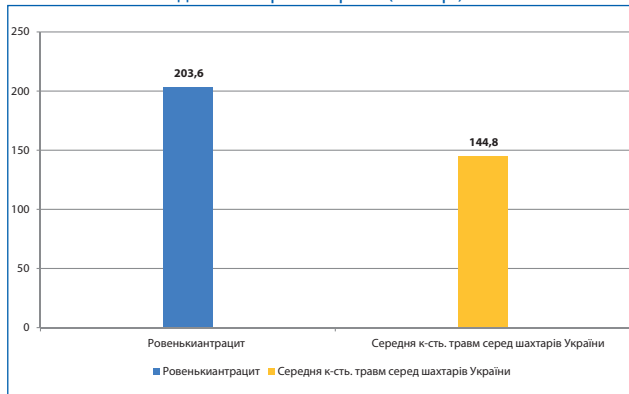
Occupational Injuries (Traumas) at Rovenkiantratsit

Occupational injuries represent a serious concern at DTEK Rovenkiantratsit. For 2011, the company averaged 203.6 injuries per 10,000 workers.

Figure 13. Total number of traumas at Rovenkiantratsit, as of June 2012

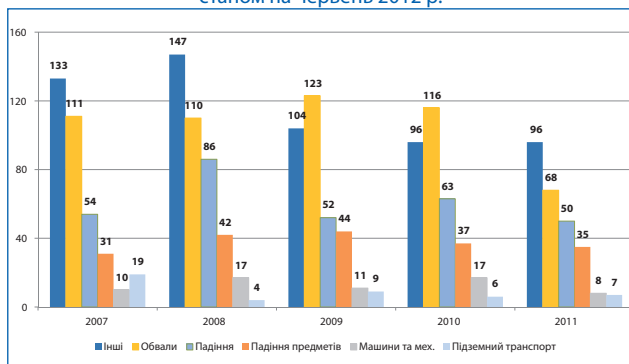


Мал. 14. Порівняння показників травматизму на 10 000 працівників на підприємстві Ровенькиантрацит та середніх показників для шахтарів в Україні (2011 р.)



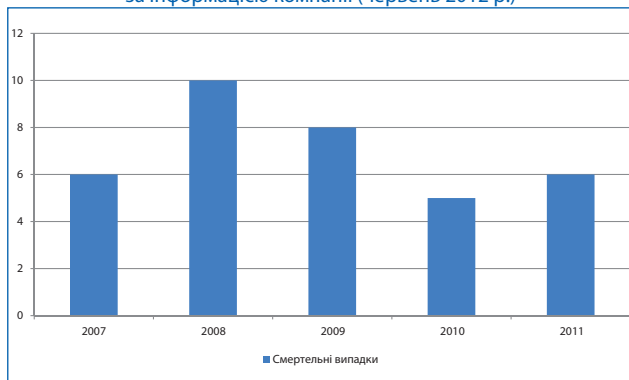
Протягом останніх п'яти років, до найпоширеніших видів травм належали такі: 576 «інших» випадків (115,2 на рік), 528 обвалів (105,6 на рік), 305 падінь (61,0 на рік), 189 падінь предметів (37,8 на рік), 63 випадки, пов'язаних з машинами та механізмами (12,6 на рік), та 45 випадків, пов'язаних з підземним транспортом (9,0 на рік).

Мал. 15. Види травми на підприємстві Ровенькиантрацит, станом на червень 2012 р.



Підприємство Ровенькиантрацит повідомило про 6 пов'язаних з виробництвом смертельних випадків у 2011 р. — в середньому це приблизно 4,6 смертельних випадків на 10 000 працівників. У 2010 р. на всіх шахтах України було приблизно 3,9 смертельних випадків на 10 000 працівників.

Мал. 16. Смертельні випадки на підприємстві Ровенькиантрацит, за інформацією компанії (червень 2012 р.)



8.4 Здоров'я та безпека шахтарів

Після проведення медичного обстеження шахтарів у Ровеньках та Свердловську, у Луганській лікарні УМВС України шахтарів відносили до трьох груп за станом здоров'я: I) загалом здорові, II) такі, що потерпали від гострих та/ або хронічних захворювань у минулому, та III) такі, що зараз потерпають від хронічного захворювання. Із тих осіб, які залучались до цього дослідження, 33 відсотки належали до першої групи за станом здоров'я, 13 відсотків — до групи II, та 54 відсотки — до групи III. У Ровеньках до ключових медичних проблем шахтарів належать респіраторні та серцево-судинні захворювання, виробничий травматизм та розлади опорно-рухового апарату.

Фактично, більше ніж 37 відсотків шахтарів у Ровеньках та Свердловську потерпають від захворювань органів дихання. Захворюваність самим лише хронічним бронхітом сягає 330 хворих на 1 000 шахтарів — цей показник у сім разів вище порівняно із загальним дорослим населенням Ровеньків та Свердловську. Крім того, приблизно 18 відсотків шахтарів з Ровеньків та Свердловську потерпають від серцево-судинних захворювань. Наприклад, 57,6 на 1 000 шахтарів потерпають від ішемічної хвороби серця порівняно з національним середнім показником у 53,1 на 1 000 осіб або середнім показником для Європи у 36,3 на 1 000 осіб.³⁶ Що ж стосується розладів опорно-рухового апарату, то найпоширеніших проблем для шахтарів Ровеньків та Свердловську належать остеохондроз (68 випадків на 1 000 шахтарів) та біль у попереку (42 випадки на 1 000 шахтарів).

У 2011 р. рівень виробничого травматизму на підприємстві Ровенькиантрацит склав 12,98 випадків на 1 000 шахтарів. Для порівняння - середній національний показник виробничого травматизму серед шахтарів склав 9,3 на 1 000 шахтарів, а на сусідніх підприємствах Краснодонвугілля та Свердловантрацит - відповідно, 6,87 та 7,63. Найпоширенішими причинами травм є обвали (105,6 на рік), падіння (61 на рік), падіння предметів (37,8 на рік), машини та механізми (12,6 на рік), та підземний транспорт (9 на рік). За результатами опитування, проведеного компанією GfK Ukraine, 50 відсотків шахтарів Ровенькиантрациту та Свердловантрациту висловили задоволення умовами праці, навіть незважаючи на той факт, що 75 відсотків шахтарів вказали також, що їх турбує можливість пов'язаних з роботою аварій.

8.5 Пріоритети

Ключові зацікавлені сторони — шахтарі, лікарі та посадові особи урядових структур — визначили такі найбільш пріоритетні проблеми, що потребують вирішення.

1. Покращення медичного обладнання та транспортування у надзвичайних ситуаціях (високий пріоритет)
2. Програми медичної просвіти (високий пріоритет)
3. Забезпечення балансу між видобутком вугілля та безпекою шахтарів (високий пріоритет)

4. Перевезення шахтарів до шахт (середній пріоритет)
5. Якість повітря у підземних шахтах (середній пріоритет)

З цього переліку, зацікавлені сторони визначили в якості найбільш важливих проблем для вирішення покращення медичних служб, програми медичної просвіти та забезпечення балансу між потребами видобутку вугілля та безпекою шахтарів.

Подальші кроки

У місті Ровеньки є ресурси громади (наприклад, медичні та спортивні заклади), які можуть допомогти у просуванні здорового способу життя. Зміцнення кадрового та медичного потенціалу разом із поліпшенням умов праці — це крок у вірному напрямку з метою поліпшення здоров'я та безпеки шахтарів у Ровеньках. Цей план дій приділяє головну увагу скороченню факторів ризику, які роблять шахтарів уразливими до серцево-судинних та респіраторних захворювань і до травматизму.

В той же час, для покращення здоров'я та безпеки шахтарів потребуватиметься залучення державного та приватного секторів. Відповідно, ПРООН були встановлені контакти з Міністерством охорони здоров'я, Міністерством з надзвичайних ситуацій та Держкомітетом України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду і ПРООН буде намагатись залучити їх також і до фази реалізації проекту. В рамках другої фази проекту ПРООН буде проводити дискусію за круглим столом з участю представників ДТЕК, Метінвесту та представників урядових структур, включаючи Міністерство охорони здоров'я, Міністерство з надзвичайних ситуацій та Держкомітет України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду. Після залучення цих представників ПРООН буде підтримувати подальші дискусії між цими установами та представниками Луганської обласної Держадміністрації, міст Краснодону, Ровеньків та Свердловську. Паралельно із цим ПРООН буде звертатись до потенційних партнерів, включаючи Європейський Союз та зацікавлені сторони (наприклад, уряди сусідніх країн-донорів), з метою їх залучення до цих зусиль.

8.6 Загальні рекомендації

- Місту Ровеньки необхідно мати щонайменше дві сучасні і повністю обладнані машини швидкої допомоги, щоб забезпечити відповідність мінімальним стандартам реагування на надзвичайні ситуації. Н.Е. Максвейн (1991) пропонує 1 машину швидкої допомоги на 50 000 мешканців. Інші вважають, що цей показник має наближатись до 1 машини на 10 000 мешканців. Для Ровеньків з населенням більше 91 000 мешканців, потрібно мати від 2 до 10 сучасних машин швидкої допомоги.
- Дані про здоров'я та безпеку шахтарів потрібно систематизувати в електронній базі даних. Це

зробить ці дані більш надійними, доступними та придатними для користування.

- ДТЕК Ровенькиантрацит має розглянути питання щодо встановлення кабінетів радіаційної та інгаляційної терапії у своїх медичних підрозділах.
- ДТЕК Ровенькиантрацит має придбати пральні машини з сушарками для прання одягу шахтарів на виробництві.
- ДТЕК Ровенькиантрацит має забезпечити шахтарів достатньою кількістю респіраторів зі змінними фільтрами. Крім того, працівників мають залучати до процесу вибору індивідуальних засобів безпеки, щоб керівництво розуміло потреби працівників.
- ДТЕК Ровенькиантрацит має розглянути питання про виділення чистих і оснащених опаленням транспортних засобів для транспортування шахтарів на роботу та додому.
- Потрібно поліпшити медичне обладнання у місті та підготовку медичних працівників для поліпшення медичного обслуговування з профілактичною метою та у надзвичайних ситуаціях.
- В рамках проекту потрібно проводити кампанію медичної просвіти та просування здорового способу життя. Стартовою платформою для цих заходів мають стати спорт та спортивні заклади. Крім того, до просування здорового способу життя мають залучатись школи та інші навчальні заклади.
- Політика і планування у сфері харчування мають балансувати традиційну кухню із прийнятими Кабінетом міністрів у 2002 р. вказівками «Здоров'я нації» (на 2002 - 2011 рр.) або ж з керівниками вказівками Всесвітньої організації охорони здоров'я.
- Шахтарі мають споживати 2,0 - 2,5 літрів чистої питної води на день, згідно з рекомендаціями Європейського управління безпеки харчових продуктів (2,0 літри для жінок та 2,5 літри для чоловіків). Споживання води потрібно розподілити на весь день, оскільки навіть один відсоток втрати маси тіла через дефіцит рідини може негативно вплинути на спроможність людини до концентрації.
- Сприяти використанню шахтарями профілактичного санаторію під час своєї другої відпустки, дозволивши шахтарям брати з собою до санаторію свої сім'ї.
- Фармацевти мають залучатись до медичних стратегій, оскільки шахтарі суттєво покладаються на них.
- Аналогічним чином, до цих стратегій мають залучатись і жінки шахтарів, оскільки вони відіграють конструктивну роль у забезпеченні здоров'я шахтарів.
- Політика і планування у сфері харчування мають балансувати традиційну кухню із прийнятими Кабінетом міністрів у 2002 р. вказівками щодо харчування («Здоров'я нації» на 2002 - 2011 рр.) або ж з керівниками вказівками Всесвітньої організації охорони здоров'я.

Таблиця 36. Запропонований перелік обладнання для закупівлі (для перегляду за участі Центральної лікарні у разі необхідності)

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Каталки	Застосовуються у надзвичайних ситуаціях з дефібрилятором, пульсоксиметром, тощо	4	3 000	12 000
Дефібрилятори	Електрошоковий апарат, дозволяє врятувати життя постраждалим від серцевих нападів, пацієнтам інтенсивної терапії	3	3 000	9 000
Електрокардіограф (ЕКГ)	Інтерпретує електричну активність серця, включаючи наявність порушень	6	1 000	6 000
Флюорографічні апарати	Діагностика туберкульозу, раку легенів, тощо	2	20 000	40 000
Кардіомонітори	Відстежують серцеві функції та сповіщають персонал про будь-які раптові зміни у життєво важливих функціях серця	4	5 000	20 000
Портативний ультразвуковий апарат	Для діагностики травм та захворювань (напр., серцево-судинних); врахована вартість програмного забезпечення	1	50 000	50 000
Портативні рентгенівські апарати	Діагностика стану кісток та м'яких тканин	4	15 000	60 000
Пульсоксиметри	Вимірюють рівень кисню та визначають у пацієнтів проблеми дихання та кровообігу	5	200	1 000
Спірометри	Діагностика хронічних обструктивних хвороб легенів (ХОХЛ)	8	250	2 000
Разом: 200 000 дол.				

- Шахтарі мають споживати 2,0–2,5 літрів чистої питної води на день, згідно з рекомендаціями Європейського управління безпеки харчових продуктів (2,0 літри для жінок та 2,5 літри для чоловіків).³⁷ Споживання води потрібно розподілити на весь день, оскільки навіть один відсоток втрати маси тіла через дефіцит рідини може негативно вплинути на спроможність людини до концентрації.
- ДТЕК, місто Ровеньки та сусідні громади мають розглянути питання щодо отримання повітряної швидкої допомоги для обслуговування шахтарських громад Луганської області.

8.7 Пункти плану дій

8.7.1 Поліпшення медичного обладнання

Контекст: У Ровеньках є центральна лікарня, чотири міські лікарні, декілька інших спеціалізованих клінік та станцію швидкої допомоги. Крім того, у Ровеньках налічується 755 лікарняних ліжок, порівняно із сусіднім Свердловськом, в якому кількість лікарняних ліжок складає 720. В той же час, більша частина медичного обладнання у Ровеньках застаріла і потребує заміни. Як лікарі, так і шахтарі усвідомлюють, що необхідно оновити медичне обладнання всієї мережі закладів охорони здоров'я Ровеньків. Нижче висвітлюються деякі проблеми із застарілим обладнанням, а також наводяться рекомендації щодо необхідних закупівель для просування вперед.

- Діагностичне обладнання:** Діагностичне обладнання, яке може призвести до раннього виявлення захворювань (наприклад, рентгенівські апарати, спірометри, пульсоксиметр, апарати для флюорографії та для ультразвукового обстеження) у більшості випадків застарілі, а у деяких випадках непридатні. Багато захворювань, яких можна уникнути, залишаються невиявленими або ж визначаються занадто пізно у процесі

розвитку хвороби. За останній рік частка респіраторних захворювань серед усіх причин смерті складала 17 відсотків, а частка серцево-судинних — 47 відсотків.

Рекомендація: З огляду на кількість звернень пацієнтів до лікарень, потрібно мати щонайменше 4 портативні рентгенівські апарати, 2 апарати для флюорографії та одну портативну машину для ультразвукового обстеження. Ці прилади є критично важливими для діагностики та оцінки респіраторних та серцево-судинних захворювань.

У майбутньому потрібно поступово переходити до цифрових приладів (замість плівкових), коли лікарні матимуть технічний та кадровий потенціал для освоєння цих змін. Наприклад, лікарні потрібно обладнати комп'ютерними станціями та відповідним програмним забезпеченням для кожного відділення, щоб здійснити технологічний перехід до цифрового обладнання.

- Обладнання кабінетів невідкладної допомоги:** у Ровеньках немає необхідного обладнання для надзвичайних ситуацій, включаючи каталки, електрокардіографи, кардіомонітори та автоматичні зовнішні дефібрилятори (АЗД). У випадку Ровеньків, де від серцевих хвороб гине більшість людей (більше 47 відсотків смертей протягом останнього року), обладнання для моніторингу стану серця та для стабілізації постраждалих у надзвичайних ситуаціях відіграє критично важливу роль.

Рекомендація: Наявність належного медичного обладнання у надзвичайних ситуаціях може означати різницю між життям та смертю. Відповідно, потрібно додати мінімально необхідне обладнання, включаючи наведене вище (каталки, електрокардіографи, кардіомонітори, АЗД). Медичні консультанти визначили кількість одиниць обладнання кожного типу виходячи з кількості пацієнтів та з професійних міркувань.

Діяльність 1: Перша діяльність — це закупівля медичного обладнання для лікарень у Ровеньках. Ця діяльність включає такі кроки:

- Розглянути та переглянути перелік медичного обладнання (відповідальні сторони: ПРООН та Центральна лікарня)
- Працювати з технічним консультантом для забезпечення сумісності нового обладнання (відповідальні сторони: ПРООН та Центральна лікарня)
- Провести міжнародний тендер на конкурсній основі для забезпечення найкращих результатів (відповідальна сторона: ПРООН)

Діяльність 2: Другою діяльністю є проведення підготовки персоналу для роботи з новим придбаним обладнанням. Ця діяльність включає такі кроки:

- Відбір 10 працівників лікарні для участі у каскадній підготовці (відповідальна сторона: Центральна лікарня)
- Проведення каскадної підготовки для персоналу лікарні (відповідальна сторона: ПРООН)
- Проведення цими співробітниками лікарні підготовки своїх підлеглих (відповідальна сторона: Центральна лікарня)

Таблиця 37. Запропонована оплата праці консультанта для проведення підготовки персоналу

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за 12 днів консультацій	12	500	6 000
	Транспортні витрати	1	1 000	1 000
	Різне (наприклад, Інтернет, друк)	1	1 500	1 500
Разом:				8 500

8.7.2 Поліпшення транспорту невідкладної допомоги

Контекст: Машини швидкої допомоги рятувальних служб у Ровеньках — це насправді старі переобладнані військові машини, яким бракує елементарного медичного обладнання для надання невідкладної допомоги. Відсутність сучасних транспортних засобів та обладнання суттєво обмежує ефективність рятувальних служб. Крім того, враховуючи глибину шахт та поганий стан шляхів, для транспортування постраждалих шахтарів з шахти до місцевої лікарні (відстань у 15 км), може потребуватись до години. Якщо ж пацієнта потрібно відправити до спеціалізованого центру у Луганську або у Донецьку, то це потребуватиме, відповідно, 2 години та від 4 до 6 годин. Погано обладнані машини та великі відстані до лікарень роблять поліпшення транспортування у надзвичайних ситуаціях вкрай важливим, оскільки надання (або ненадання) медичної допомоги у перші хвилини транспортування до лікарні може

означати різницю між життям та смертю. Крім того, половина з 124,3 км муніципальних шляхів у Ровеньках потребують негайного ремонту.

Рекомендація: Ровенькам потрібні щонайменше 2 сучасні та повністю обладнані машини швидкої допомоги для забезпечення відповідності мінімальним стандартам реагування на надзвичайні ситуації. Н.Е. Максвейн (1991) пропонує показник в 1 машину швидкої допомоги на 50 000 мешканців, а інші вважають, що цей показник має наближатись до 1 машини швидкої допомоги на 10 000 мешканців. У випадку Ровеньків з населенням більше 91 000 мешканців, це означає від 2 до 10 сучасних машин швидкої допомоги.

У майбутньому, увесь парк машин швидкої допомоги мають замінити сучасними машинами швидкої допомоги. Крім того, згідно із міжнародними стандартами, всі машини швидкої допомоги мають обслуговуватись бригадами у складі трьох осіб, всі з яких отримали підготовку для спеціаліста з надання невідкладної допомоги. Курс такої підготовки звичайно триває більше 3 тижнів та як мінімум включає такі навички як проведення серцево-легеневої реанімації, встановлення плевральної дренажної трубки та крапельниці.

Діяльність 1: Першим заходом є закупівля двох повністю обладнаних сучасних машин швидкої допомоги, а також обладнання для оснащення наявного парку машин швидкої допомоги. До кроків в рамках цього напрямку діяльності належать такі:

- Розгляд та (у разі необхідності) перегляд запропонованого переліку закупівель (відповідальні сторони: ПРООН та Центральна лікарня)
- Робота зі спеціалістами із закупівель, щоб забезпечити законність і відповідність технічним специфікаціям для машин швидкої допомоги та обладнання (відповідальні сторони (відповідальні сторони: ПРООН та Центральна лікарня)
- Проведення міжнародного тендеру на конкурсній основі для забезпечення найкращих результатів (відповідальна сторона: ПРООН)

Таблиця 38. Запропонований перелік для закупівлі з метою покращення стану транспорту швидкої допомоги (для перегляду підрозділом рятувальних служб)

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Машина швидкої допомоги	Транспортування пацієнтів до медичних центрів; повністю обладнана машина швидкої допомоги включає дефібрилятор, крапельниці та рідини для вливання, найбільш важливі ліки, нашійний комір, ноші, ноші-цинти, набори першої допомоги, радіостанції, кисневі апарати, тощо.	2	75 000	150 000
Разом:			150 000 дол.	

Діяльність 2: Другим напрямом діяльності є проведення каскадної підготовки для застосування нового придбаного обладнання. Ця діяльність включає такі кроки:

- Розробка програми підготовки для співробітників рятувальних служб (відповідальні сторони: ПРООН та керівники рятувальних служб)
- Підготовка штатних працівників рятувальної служби для застосування нового придбаного обладнання (відповідальна сторона: ПРООН)
- Контроль, розгляд та коригування порядку підготовки у разі необхідності (відповідальна сторона: рятувальні служби)

Таблиця 39. Запропонована оплата послуг консультанта для проведення каскадної підготовки

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за 12 днів консультацій	12	500	6 000
	Транспортні витрати	1	1 000	1 000
	Різне (напр., Інтернет, друк)	1	1 500	1 500
Разом: 8 500 дол.				

8.7.3 Програми медичної просвіти

Контекст: Найважливіші медичні проблеми у Ровеньках — серцево-судинні та респіраторні захворювання — пов'язані зі способом життя, який можна змінити (включаючи паління, неадекватне харчування, стрес на робочих місцях та зловживання алкоголем). В той же час, серед шахтарів у Ровеньках спостерігається непропорційно висока захворюваність на хронічний бронхіт, ішемічну хворобу серця та інші серцево-судинні та респіраторні захворювання.

Рекомендація: Половину всіх смертей у віковій групі до 75 років можна уникнути за допомогою цільових програм, спрямованих на корекцію поведінки та на поліпшення екологічних умов.³⁸ Крім того, за оцінками Київського інституту гігієни праці вартість компенсацій хворим майже в шість разів перевищує можливі витрати на захист працівників або на лікування професійних захворювань на початкових стадіях.³⁹ Європейське агентство охорони праці та виробничої безпеки також вказує, що інвестиції до сфери охорони праці та промислової безпеки дають дуже високий позитивний ефект, включаючи збільшення прибутків, покращення корпоративного іміджу, скорочення страхових витрат та витрат на виплату компенсацій.⁴⁰ Відповідно, Ровеньки потребують комплексної програми просування здорового способу життя, а також заходів для зміни фаталістичної ментальності шахтарів, які вважають, що вони нічого не можуть зробити для свого здоров'я та добробуту.

Діяльність 1: Першою діяльністю є проведення кампаній просування здорового способу життя та заходів підготовки. Така кампанія має приділяти головну

увагу найважливішим захворюванням серед шахтарів: респіраторним та серцево-судинним. Гарним прикладом, яким може розглянути ДТЕК є програма підготовки інструкторів Метінвесту у Краснодоні, в рамках якої підготували 35 колишніх шахтарів з питань охорони праці та промислової безпеки, які, у свою чергу, з часом підготували 6 959 менеджерів та керівників. Ця діяльність включає такі кроки:

- Провести зустрічі та робочі наради (три рази на рік) з питань просування здорового способу життя для обговорення стратегії просування на рівні громади (відповідальні сторони: місто Ровеньки, ДТЕК, ПРООН)
- Відібрати щонайменше 10 учасників — представників приватного сектору, урядових структур, сектору освіти та інших профільних секторів — для проведення каскадної підготовки (відповідальна сторона: місто Ровеньки)
- Проведення каскадної підготовки з питань просування здорового способу життя (відповідальна сторона: ПРООН)
- Проведення учасниками навчання на своїх робочих місцях (відповідальна сторона: учасники)

Базова програма підготовки з питань просування здорового способу життя включатиме:

- Салютогенез: здоров'я, хвороби та благополуччя
- Визначальні фактори здоров'я
- Принципи просування здорового способу життя
- Емпіричні методи просування здорового способу життя
- Визначення відносної пріоритетності та планування заходів
- Оцінка просування здорового способу життя
- Методи структурної та індивідуальної зміни поведінки
- Assessment of Health Impact and Investment

Діяльність 2: Друга діяльність — це проведення програми харчування для шахтарів.

Керівники їдалень ДТЕК Ровеньки антрацит пояснили, що меню на основі висококалорійного раціону харчування існують ще з радянського періоду. Після опитування шахтарів та їхніх жінок стало зрозуміло, що раціон харчування шахтарів вдома також є висококалорійним і з великою кількістю жирів. Відповідно, програма харчування дозволить відстежувати раціон харчування, а також надавати шахтарям поради щодо його зміни.

В рамках цієї діяльності спочатку почнуть з «харчових щоденників», щоб відстежувати повсякденне харчування шахтарів. У цих харчових щоденниках вказується, скільки калорій споживає людина та чи споживає вона достатню кількість фруктів, овочів та цільних злаків. Учасники вказують свою поточну вагу, зріст, цільову вагу та інші можливі цільові медичні показники

(наприклад, артеріальний тиск, рівень холестерину, тощо). Крім того, ці харчові щоденники дозволяють занотовувати міркування особи щодо бажаних змін у харчуванні. Після цього ПРООН проведе опитування та фокус групи з метою доповнення інформації, отриманої за допомогою харчових щоденників. Паралельно із цим ПРООН проводитиме аналіз поживної цінності страв з меню їдалень на шахтах. І нарешті, ПРООН виробить пропозиції щодо альтернативного раціону харчування. Паралельно із цим ПРООН буде підтримувати обговорення з посадовими особами міста та ДТЕК щодо більш інтенсивного використання широкої мережі медичних та спортивних закладів у місті. Хоча ДТЕК Ровенькиантрацит вже організовує дні спорту та програми для своїх працівників, можна було б легко розробити подальші програми зміцнення здоров'я та підтримки фізичної форми. У Ровеньках існує чимало спортивних закладів, які використовуються недостатньо інтенсивно, в тому числі стадіон «Авангард», 2 плавальних басейни, 7 дитячих спортивних майданчиків, 58 легкоатлетичних спортивних майданчиків, 1 тенісний корт, 9 футбольних полів, 27 спортивних залів, 25 приміщень для спорту та відпочинку та інші. Ці ресурси дають базу для розробки комплексної програми просування здорового способу життя.

Таблиця 40. Запропонований бюджет для медичної просвіти

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за кампанію просування здорового способу життя (12 місяців)	1	32 500	32 000
	Гонорари для програми у сфері харчування	1	8 500	8 000
Разом:				40 000

8.7.4 Забезпечення балансу між видобутком вугілля та безпекою шахтарів

Контекст: Це життєво важливий напрямок діяльності, але в той же час і складний для реалізації. Шахтарі вказували, що вдаються до ризикованої поведінки через необхідність заробити гроші та через тиск з боку керівництва. Відповідно, ця діяльність спрямована на досягнення більш безпечних умов праці шахтарів та — зрештою — на забезпечення балансу між видобутком вугілля та безпекою шахтарів.

Рекомендація: Це вкрай важке завдання, що потребуватиме чимало років послідовних зусиль та реформ. В той же час, існують проміжні кроки, які можуть поліпшити моральний стан та обмежити ризиковану поведінку шахтарів.

- **Залучення шахтарів до процесу прийняття рішень:** Шахтарі знають умови своєї праці краще ніж будь-хто інший. Залучення шахтарів до процесу прийняття рішень сприятиме підвищенню ефективності, безпеки та морального стану. Наприклад, за словами одного із шахтарів, він схвалює

нешодавно придбані ДТЕК Ровенькиантрацит нові захисні засоби для очей, але їх не можна вдягати разом зі старими респіраторами. Таким чином, шахтарі повинні вибирати між захисними засобами для очей та респіраторами. Такої ситуації можна було б уникнути, якщо б шахтарів більш тісно залучали до процесу вибору засобів індивідуального захисту.

- **Проведення комплексної оцінки ризику:** Оцінки ризику зараз проводяться окремо різними підрозділами ДТЕК Ровенькиантрациту. Хоча проведення оцінки ризику для кожної шахти є корисною справою, але необхідно провести також і комплексну оцінку ризику. Знову ж, і до цього процесу мають залучати шахтарів.
- **Поліпшення санітарно-гігієнічних умов під землею:** Боротьба з пилом належить до серйозних проблем ДТЕК Ровенькиантрацит. Існує чимало методів боротьби з пилом, включаючи вологі методи, які можуть суттєво скоротити вміст пилу у повітрі, але одночасно підвищують ризик респіраторних захворювань. Крім того, шахтарі постійно скаржилися на відсутність чистої питної води. Забезпечення чистою питною водою призведе не тільки до поліпшення санітарно-гігієнічних умов, це призведе також і до покращення їхнього морального стану.

Діяльність 1: Першою діяльністю є пошук консультанта, який допоможе скеровувати заходи ДТЕК Ровенькиантрацит у сфері охорони праці та промислової безпеки. Цей консультант міг би регулярно консультувати ДТЕК Ровенькиантрацит, а одночасно працювати з місцевими та раціональними урядовими структурами у напрямку вдосконалення, застосування та контролю виконання законодавства у сфері захисту шахтарів. Цей консультант міг би також проводити підготовку персоналу з питань оцінки ризику, боротьби з пилом та поширення інших зразків кращої практики на шахтах, маючи на меті навчити щонайменше 10 відсотків працівників (до 1954 осіб). Така підготовка не тільки запроваджуватиме навички для поліпшення стану безпеки, але також і приділятиме особливу увагу шляхам для забезпечення балансу між видобутком вугілля та безпекою шахтарів.

Діяльність 2: Друга діяльність — це створення робочої групи з питань здоров'я та безпеки для забезпечення сталості проекту.

Таблиця 41. Запропонований бюджет для просування безпечніших умов праці

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Фінансування для консультанта з повною занятістю на 12 місяців	1	50 000	50 000
Діяльність по проекту	Кошти для проведення підготовки	1	50 000	50 000
Разом:				100 000

ОЦІНЮВАЛЬНА ДОПОВІДЬ

Покращення здоров'я та безпеки шахтарів у Східній Україні

8.8 Бюджет

Таблиця 42. Запропонований бюджет для плану дій - Ровеньки

Пункт 1 плану дій: Покращення медичного обладнання				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Каталки	Застосовуються у надзвичайних ситуаціях з дефібрилятором, пульсоксиметром, тощо	4	3 000	12 000
Дефібрилятори	Електрошоковий апарат, дозволяє врятувати життя постраждалим від серцевих нападів, пацієнтам інтенсивної терапії	3	3 000	9 000
Електрокардіограф (ЕКГ)	Інтерпретує електричну активність серця, включаючи наявність порушень	6	1 000	6 000
Флюорографічні апарати	Діагностика туберкульозу, раку легенів, тощо	2	20 000	40 000
Кардіомонітори	Відстежують серцеві функції та сповіщають персонал про будь-які раптові зміни у життєво важливих функціях серця	4	5 000	20 000
Портативний ультразвуковий апарат	Для діагностики травм та захворювань (напр., серцево-судинних); врахована вартість програмного забезпечення	1	50 000	50 000
Портативні рентгенівські апарати	Діагностика стану кісток та м'яких тканин	4	15 000	60 000
Пульсоксиметри	Вимірюють рівень кисню та визначають у пацієнтів проблеми дихання та кровообігу	5	200	1 000
Спірометри	Діагностика хронічних обструктивних хвороб легенів (ХОХЛ)	8	250	2 000
			Проміжна сума:	200 000
Запропонована оплата праці консультанта для проведення підготовки персоналу				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за 12 днів консультацій	12	500	6 000
	Транспортні витрати	1	1 000	1 000
	Різне (наприклад, Інтернет, друк)	1	1 500	1 500
			Проміжна сума:	8 500
Пункт 2 плану дій: Програми медичної просвіти				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за кампанію просування здорового способу життя (12 місяців)	1	32 500	32 000
	Гонорари для програми у сфері харчування	1	8 500	8 000
			Проміжна сума:	40 000
Пункт 3 плану дій: Забезпечення балансу між видобутком вугілля та безпекою шахтарів				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Фінансування для консультанта з повною занятістю на 12 місяців	1	50 000	50 000
Діяльність по проекту	Кошти для проведення підготовки	1	50 000	50 000
			Проміжна сума:	100 000
			РАЗОМ:	348 500

9. ПЛАН ДІЙ — СВЕРДЛОВСЬК

9.1 Ключові результати

- У випадку Свердловську, до головних медичних проблем шахтарів належать респіраторні захворювання, виробничий травматизм, серцево-судинні хвороби та розлади опорно-рухового апарату.
- Більше ніж 37 відсотки шахтарів у Свердловську та сусідніх Ровеньках потерпають від захворювань органів дихання. Захворюваність самим лише хронічним бронхітом сягає 330 хворих на 1 000 шахтарів — цей показник у сім разів вище порівняно із загальним дорослим населенням Свердловську та Ровеньків.
- Біля 18 відсотків шахтарів у Свердловську та Ровеньках потерпають від серцево-судинних захворювань. Наприклад, 57,6 на 1 000 шахтарів потерпають від ішемічної хвороби серця порівняно з національним середнім показником у 53,1 на 1 000 осіб або середнім показником для Європи у 36,3 на 1 000 осіб.⁴¹
- У Свердловську та Ровеньках найбільш поширеним розладом опорно-рухового апарату серед шахтарів є остеохондроз (68 на 1000 шахтарів) та біль у попереку (42 на 1 000 шахтарів).
- У 2011 р. рівень виробничого травматизму на підприємстві Свердловантрацит складав 7,63 випадків на 1 000 шахтарів. Для порівняння — середній національний показник виробничого травматизму серед шахтарів складав 9,3 на 1 000 шахтарів, а на сусідніх підприємствах Краснодонвугілля та Ровенькиантрацит — відповідно, 6,87 та 12,98 на 1 000 шахтарів.
- У центральній лікарні Свердловську лікують в середньому 201,7 травм на рік. Медичні заклади ДТЕК Свердловантрацит сповіщають в середньому про 231,2 травм на рік.
- Найпоширенішими причинами травм є обвали (105,6 на рік), падіння (61 на рік), падіння предметів (37,8 на рік), машини та механізми (12,6 на рік), та підземний транспорт (9 на рік).
- Хоча 50 відсотків шахтарів задоволені умовами праці, але 75 відсотків турбує можливість пов'язаних з роботою нещасних випадків.
- Більшість шахтарів (59%) вважають неможливим виконання своїх повсякденних робочих обов'язків (наприклад, виконання денної норми видобутку) без порушень правил охорони праці та промислової безпеки (ОП та ПБ).

- Фармацевти та родичі шахтарів відіграють важливу роль з огляду на їхнє здоров'я та добробут. Щонайменше 15 відсотків шахтарів користуються медичними засобами за порадою фармацевтів, 9 відсотків застосовують медичні засоби, які їм порадили члені сім'ї або знайомі, а 8 відсотків користуються засобами народної медицини.
- У Луганській лікарні УМВС України шахтарів відносять до трьох груп за станом здоров'я: I) загалом здорові, II) такі, що потерпали від гострих та/або хронічних захворювань у минулому, та III) такі, що зараз потерпають від хронічного захворювання. Із тих осіб, які залучались до цього дослідження, 33 відсотки належали до першої групи за станом здоров'я, 13 відсотків — до групи II, та 54 відсотки — до групи III.
- Представники громади визначили такі пріоритетні заходи: покращення медичного обладнання, поліпшення транспортування постраждалих у надзвичайних ситуаціях та проведення первинних профілактичних заходів.

9.2 Медичний профіль громади

Населення міста Свердловськ складає 72 611 мешканців, а населення усього муніципального утворення — 110 107 осіб.⁴² До найпоширеніших захворювань у Свердловську належать серцево-судинні та респіраторні захворювання.

Таблиця 43. Зареєстровані захворювання на 1 000 мешканців у Свердловську

Групи захворювань	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Всі захворювання	1580	1603	1598	1676	1659	1641	1694
Захворювання системи кровообігу	710	714	720	730	741	754	781
Захворювання системи дихання	214	207	204	234	253	218	246
Захворювання кістково-м'язової системи та сполучної тканини	68	74	69	67	67	59	61
Захворювання нервової системи	26	25	20	19	20	19	20

Джерело: Луганське обласне управління охорони здоров'я (розрахунки компанії GfK Ukraine)

Професійні захворювання у Свердловську

За даними співробітників системи охорони здоров'я, до найсерйозніших медичних проблем мешканців Свердловську належать пиловий бронхіт (48%) та пневмоконіоз (38%). Фактично, протягом останніх 10 років на рахунок респіраторних захворювань припало 1 388 випадки із 1 543, або майже 90 відсотків усіх зареєстрованих випадків професійних захворювань.

Таблиця 44. Професійні захворювання за інформацією Центральної лікарні Свердловську, червень 2012 р.

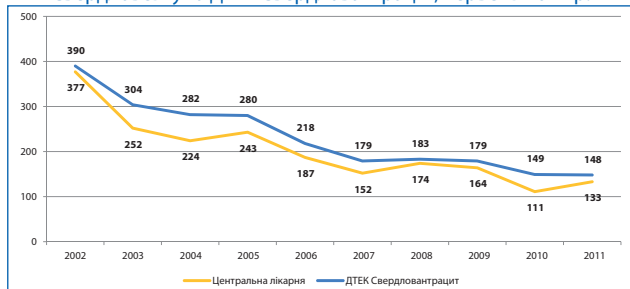
Професійні захворювання за інформацією Центральної лікарні, 2002-2011 рр.											
Професійне захворювання	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Разом
Пиловий бронхіт (легені)	30	36	61	65	19	59	121	105	110	138	744
Пневмоконіоз (легені)	66	78	64	43	56	40	68	67	54	54	590
Вібраційна хвороба	7	6	10	9	1	4	10	18	6	21	92
Нервові розлади	1	4	7	4	2	5	8	2	5	8	46
Туберкульоз (легені)	3	6	4	5	6	3	4	2	2	3	38
ХОХЛ (легені)	0	0	0	0	0	0	0	3	7	6	16
Втрата слуху	0	1	0	1	1	0	1	2	0	6	12
Ураження суглобів	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	4
РАЗОМ	107	132	146	127	86	111	212	199	185	238	1543

Травматизм у Свердловську

Хоча травми не відносять до професійних захворювань, від них також потерпає велика більшість мешканців Свердловську. У період після 2002 р. у Центральної лікарні лікували в середньому 201,7 травм на рік. За той саме період часу, медичні заклади ДТЕК Свердловантрацит повідомляють про середню кількість травм у 231,2 на рік.

Наведені вище дані не є однозначними, оскільки деяких шахтарів, які травмувались на робочих місцях, направляють для подальшого лікування до лікарень, що призводить до дублювання даних. В той же час, за інформацією деяких шахтарів їхні керівники примушували їх реєструвати травми на робочих місцях як побутові, щоб не псувати статистичну звітність компанії у сфері безпеки. І все ж, наведені нижче показники дають певну основу для аналізу травматизму у Свердловську.

Мал. 17. Травматизм за інформацією Центральної лікарні Свердловську та ДТЕК Свердловантрацит, червень 2012 р.



9.3 ДТЕК Свердловантрацит

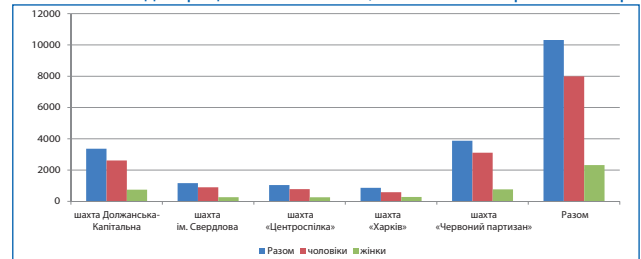
У липні 2010 р. компанія ДТЕК інвестувала кошти у державне підприємство Свердловантрацит і ці інвестиції були схвалені Міністерством вугільної промисловості України. З того часу компанія ДТЕК фінансувала будівництво та технічне переозброєння з метою покращення роботи компанії. Паралельно із цим місто Свердловськ приєдналося до Декларації соціального партнерства ДТЕК з метою поліпшення умов життя та праці шахтарів. ДТЕК Свердловантрацит має 5 шахт та три збагачувальних підприємства. За станом на серпень 2012 р., на підприємстві Свердловантрацит працювало 10 315 шахтарів або приблизно 12 відсотків дорослого населення Свердловську.

Таблиця 45. Віковий та гендерний розподіл шахтарів Свердловантрациту

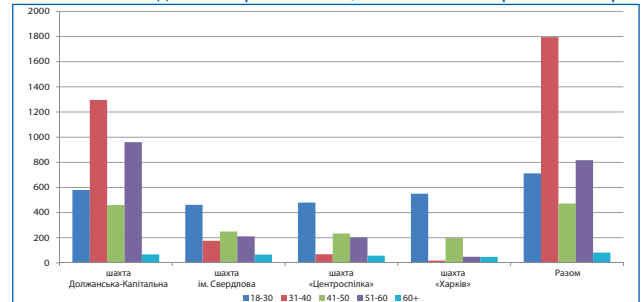
Шахти	Разом	В тому числі						
		Чоловіки	Жінки	18-30	31-40	41-50	51-60	60+
Должанська Капітальна	3 364	2 614	750	580	1 296	460	960	68
Шахта ім. Свердлова	1 166	900	266	462	176	250	211	67
Шахта «Центроспілка»	1 043	783	260	480	69	234	202	58
Шахта «Харків»	864	585	279	550	19	198	49	48
Шахта «Червоний партизан»	3 878	3 111	767	712	1 795	472	817	82
Разом	10 315	7 993	2 322	2 784	3 355	1 614	2 239	323

Джерело: ДТЕК, серпень 2012 р.

Мал. 18: Розподіл працівників за статтю, за станом на серпень 2012 р.



Мал. 19: Розподіл шахтарів за віком, за станом на серпень 2012 р.

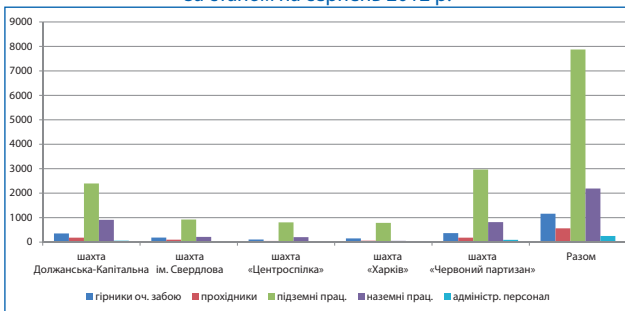


Таблиця 46. Розподіл шахтарів Свердловантрациту за професіями

Шахти	Гірники очисного забою	Продійники	Підземні працівники	Наземні працівники	Адміністративний допоміжний персонал
Должанська Капітальна	353	182	2 396	911	57
Шахта ім. Свердлова	184	98	922	211	33
Шахта «Центроспілка»	104	47	806	202	35
Шахта «Харків»	151	57	784	49	31
Шахта «Червоний партизан»	368	180	2 968	817	93
Разом	1 160	564	7 876	2 190	249

Джерело: ДТЕК, серпень 2012 р.

Мал. 20: Розподіл працівників за професіями, за станом на серпень 2012 р.



9.4 Здоров'я та безпека шахтарів

Після проведення медичного обстеження шахтарів у Свердловську та Ровеньках, у Луганській лікарні УМВС України шахтарів відносили до трьох груп за станом здоров'я: I) загалом здорові, II) такі, що потерпали від гострих та/ або хронічних захворювань у минулому, та III) такі, що зараз потерпають від хронічного захворювання. Із тих осіб, які залучались до цього дослідження, 33 відсотки належали до першої групи за станом здоров'я, 13 відсотків — до групи II, та 54 відсотки — до групи III. У Свердловську до ключових медичних проблем шахтарів належать респіраторні та серцево-судинні захворювання, виробничий травматизм та розлади опорно-рухового апарату.

Фактично, більше ніж 37 відсотків шахтарів у Свердловську та сусідніх Ровеньках потерпають від захворювань органів дихання. Захворюваність самим лише хронічним бронхітом сягає 330 хворих на 1 000 шахтарів — цей показник у сім разів вище порівняно із загальним дорослим населенням Свердловську та Ровеньків. Крім того, приблизно 18 відсотків шахтарів зі Свердловську та Ровеньків потерпають від серцево-судинних захворювань. Наприклад, 57,6 на 1 000 шахтарів потерпають від ішемічної хвороби серця порівняно з національним середнім показником у 53,1 на 1 000 осіб або середнім показником для Європи у 36,3 на 1 000 осіб.⁴³ Що ж стосується розладів опорно-рухового апарату, то до найпоширеніших проблем для шахтарів Свердловську та Ровеньків належать остеохондроз (68 випадків на 1 000 шахтарів) та біль у попереку (42 випадки на 1 000 шахтарів).

У 2011 р. рівень виробничого травматизму на підприємстві Свердловантрацит склав 7,63 випадків на 1 000 шахтарів. Для порівняння — середній національний показник виробничого травматизму серед шахтарів склав 9,3 на 1 000 шахтарів, а на сусідніх підприємствах Краснодонвугілля та Ровенькиантрацит — відповідно, 6,87 та 12,98. За результатами опитування, проведеного компанією GfK Ukraine, 50 відсотків шахтарів Свердловантрациту та Ровенькиантрациту висловили задоволення умовами праці, навіть незважаючи на той факт, що 75 відсотків шахтарів вказали також, що їх турбує можливість пов'язаних з роботою аварій.

9.5 Пріоритети

Ключові зацікавлені сторони — шахтарі, лікарі та посадові особи урядових структур — визначили такі найбільш пріоритетні проблеми, що потребують вирішення.

1. Покращення медичного транспортування у надзвичайних ситуаціях (високий пріоритет)
2. Покращення обладнання лікарень для кращої діагностики професійних захворювань (високий пріоритет)
3. Інвестиції в індивідуальні та колективні засоби захисту, включаючи попереджувальні показники (середній пріоритет)
4. Соціальні послуги для травмованих шахтарів (середній пріоритет)
5. Підземне медичне обладнання для шахтарів (середній пріоритет)

З цього переліку, зацікавлені сторони визначили в якості найбільш важливих проблем для вирішення поновлення медичного обладнання та поліпшення медичного транспортування у надзвичайних ситуаціях.

Подальші кроки

У Свердловську є сильні лідери громади та політична воля для досягнення змін. Зміцнення кадрового та медичного потенціалу з метою поліпшення здоров'я та добробуту шахтарів і усієї громади потребуватиме чимало часу. Цей план дій приділяє головну увагу скороченню факторів ризику, які роблять шахтарів уразливими до серцево-судинних та респіраторних захворювань і до травматизму.

В той же час, для покращення здоров'я та безпеки шахтарів потребуватиметься залучення державного та приватного секторів. Відповідно, ПРООН були встановлені контакти з Міністерством охорони здоров'я, Міністерством з надзвичайних ситуацій та Держкомітетом України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду і ПРООН буде намагатись залучити їх також і до фази реалізації проекту. В рамках другої фази проекту ПРООН буде проводити дискусію за круглим столом з участю представників ДТЕК, Метінвесту та представників урядових структур, включаючи Міністерство охорони здоров'я, Міністерство з надзвичайних ситуацій та Держкомітет України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду. Після залучення цих представників ПРООН буде підтримувати подальші дискусії між цими установами та представниками Луганської обласної Держадміністрації, міст Краснодону, Ровеньків та Свердловську. Паралельно із цим ПРООН буде звертатись до потенційних партнерів, включаючи Європейський Союз та зацікавлені сторони (наприклад, уряди сусідніх країн-донорів), з метою їх залучення до цих зусиль.

9.6 Загальні рекомендації

- Місту Свердловськ необхідно мати щонайменше дві сучасні і повністю обладнані машини швидкої допомоги, щоб забезпечити відповідність мінімальним стандартам реагування на надзвичайні ситуації. Н.Е. Максвейн (1991) пропонує 1 машину швидкої допомоги на 50 000 мешканців. Інші вважають, що цей показник має наближатись до 1 машини на 10 000 мешканців. Для Свердловську з населенням більше 110 000 мешканців, потрібно мати від 2 до 10 сучасних машин швидкої допомоги.
- Потрібно вдосконалити медичне обладнання та підготовку персоналу лікарень, щоб поліпшити діагностику та надання медичної допомоги у надзвичайних ситуаціях. Як мінімум, лікарні мають отримати портативний апарат ультразвукової діагностики, рентгенівські апарати та обладнання для артроскопічної хірургії (конкретні деталі наводяться у наступному розділі).
- Дані про здоров'я та безпеку шахтарів потрібно систематизувати в електронній базі даних. Це зробить ці дані більш надійними, доступними та придатними для користування.
- ДТЕК Свердловантрацит має придбати пральні машини з сушарками для прання одягу шахтарів на виробництві.
- ДТЕК Свердловантрацит має забезпечити шахтарів достатньою кількістю респіраторів зі змінними фільтрами. Крім того, працівників мають залучати до процесу вибору індивідуальних засобів безпеки, щоб керівництво розуміло потреби працівників.
- ДТЕК Свердловантрацит має розглянути питання про виділення чистих і оснащених опаленням транспортних засобів для транспортування шахтарів на роботу та додому.
- В рамках проекту потрібно проводити кампанію медичної просвіти та просування здорового способу життя. До просування здорового способу життя мають залучатись школи та інші навчальні заклади.
- Політика і планування у сфері харчування мають балансувати традиційну кухню із прийнятими Кабінетом міністрів у 2002 р. вказівками «Здоров'я нації» (на 2002–2011 рр.) або ж з керівниками вказівками Всесвітньої організації охорони здоров'я.
- Шахтарі мають споживати 2,0–2,5 літрів чистої питної води на день, згідно з рекомендаціями Європейського управління безпеки харчових продуктів (2,0 літри для жінок та 2,5 літри для чоловіків). Споживання води потрібно розподілити на весь день, оскільки навіть один відсоток втрати маси тіла через дефіцит рідини може негативно вплинути на спроможність людини до концентрації.
- Сприяти використанню шахтарями профілактичного санаторію під час своєї другої відпустки,

дозволивши шахтарям брати з собою до санаторію свої сім'ї.

- Фармацевти мають залучатись до медичних стратегій, оскільки шахтарі суттєво покладаються на них.
- Аналогічним чином, до цих стратегій мають залучатись і жінки шахтарів, оскільки вони відіграють конструктивну роль у забезпеченні здоров'я шахтарів.
- Політика і планування у сфері харчування мають балансувати традиційну кухню із прийнятими Кабінетом міністрів у 2002 р. вказівками «Здоров'я нації» (на 2002–2011 рр.) або ж з керівниками вказівками Всесвітньої організації охорони здоров'я.
- Шахтарі мають споживати 2,0–2,5 літрів чистої питної води на день, згідно з рекомендаціями Європейського управління безпеки харчових продуктів (2,0 літри для жінок та 2,5 літри для чоловіків).⁴⁴ Споживання води потрібно розподілити на увесь день, оскільки навіть один відсоток втрати маси тіла через дефіцит рідини може негативно вплинути на спроможність людини до концентрації.
- ДТЕК, місто Свердловськ та сусідні громади мають розглянути питання щодо отримання повітряної швидкої допомоги для обслуговування шахтарських громад Луганської області.

9.7 Пункти плану дій

9.7.1 Поліпшення транспорту невідкладної допомоги

Контекст: До складу рятувальних служб Свердловську входять 10 бригад та 4 підрозділи, які працюють під керівництвом 2 лікарів та 8 санітарів. Машини швидкої допомоги — це насправді старі переобладнані військові машини, яким бракує елементарного медичного обладнання для надання невідкладної допомоги, і вони мають лише єдиний працездатний автоматичний зовнішній дефібрилятор на усю рятувальну службу. Відсутність сучасних транспортних засобів та обладнання суттєво обмежує ефективність рятувальних служб.

Крім того, враховуючи глибину шахт та поганий стан шляхів, для транспортування постраждалих шахтарів з шахти до місцевої лікарні (відстань у 15 км), може потребуватись до години. Якщо ж пацієнта потрібно відправити до спеціалізованого центру у Луганську або у Донецьку, то це потребуватиме, відповідно, 2 години та від 4 до 6 годин. Погано обладнані машини та великі відстані до лікарень роблять поліпшення транспортування у надзвичайних ситуаціях вкрай важливим, оскільки надання (або ненадання) медичної допомоги у перші хвилини транспортування до лікарні може означати різницю між життям та смертю.

Рекомендація: Свердловську потрібні щонайменше 2 сучасні та повністю обладнані машини швидкої допомоги для забезпечення відповідності мінімальним

стандартам реагування на надзвичайні ситуації. Н.Е. Максвейн (1991) пропонує показник в 1 машину швидкої допомоги на 50 000 мешканців, а інші вважають, що цей показник має наблизитись до 1 машини швидкої допомоги на 10 000 мешканців. У випадку Свердловську з населенням більше 110 000 мешканців, це означає від 2 до 10 сучасних машин швидкої допомоги. Крім того, наявні машини потрібно оснастити медичним обладнанням для надання невідкладної допомоги, включаючи АЗД, крапельниці та рідини для вливання, найпотрібніші ліки, нашійні коміри, ноші, ноші-дошки, набори першої допомоги та кисневі апарати.

У майбутньому, увесь парк машин швидкої допомоги мають замінити сучасними машинами швидкої допомоги. Крім того, згідно із міжнародними стандартами, всі машини швидкої допомоги мають обслуговуватись бригадами у складі трьох осіб, всі з яких отримали підготовку для спеціалістів з надання невідкладної допомоги. Курс такої підготовки звичайно триває більше 3 тижнів та як мінімум включає такі навички як проведення серцево-легеневої реанімації, встановлення плевральної дренажної трубки та крапельниці.

Діяльність 1: Першим заходом є закупівля двох повністю обладнаних сучасних машин швидкої допомоги, а також обладнання для оснащення наявного

парку машин швидкої допомоги. До кроків в рамках цього напрямку діяльності належать такі:

- Розгляд та (у разі необхідності) перегляд запропонованого переліку закупівель (відповідальні сторони: ПРООН та Центральна лікарня)
- Робота зі спеціалістами із закупівель, щоб забезпечити законність і відповідність технічним специфікаціям для машин швидкої допомоги та обладнання (відповідальні сторони: ПРООН та Центральна лікарня)
- Проведення міжнародного тендеру на конкурсній основі для забезпечення найкращих результатів (відповідальна сторона: ПРООН)

Діяльність 2: Другим напрямком діяльності є проведення каскадної підготовки для застосування нового придбаного обладнання. Ця діяльність включає такі кроки:

- Розробка програми підготовки для підрозділів рятувальних служб (відповідальні сторони: ПРООН та керівники рятувальних служб)
- Підготовка штатних працівників рятувальної служби для застосування нового придбаного обладнання (відповідальна сторона: ПРООН)
- Контроль, розгляд та коригування порядку підготовки у разі необхідності (відповідальна сторона: рятувальні служби)

Таблиця 47. Запропонований перелік для закупівлі з метою покращення стану транспорту швидкої допомоги (для перегляду підрозділом рятувальних служб)

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Машини швидкої допомоги	Транспортування пацієнтів до медичних центрів; повністю обладнана машина швидкої допомоги включає дефібрилятор, крапельниці та рідини для вливання, найбільш важливі ліки, нашійний комір, ноші, ноші-щити, набори першої допомоги, радіостанції, кисневі апарати, тощо.	2	75 000	150 000
Обладнання для оснащення наявних машин швидкої допомоги	Автоматичні зовнішні дефібрилятори (АЗД)	10	1 500	15 000
	Крапельниці та рідини для вливання	10	1 000	10 000
	Нашійні коміри	10	100	1 000
	Щити-ноші	10	300	3 000
	Ноші-каталки	10	300	3 000
	Набори першої допомоги (напр., протиопікові пакети, бинти, пов'язки, марля, пластир)	10	200	2 000
	Радіостанції для двостороннього зв'язку між диспетчером та бригадою медиків	10	250	2 500
	Кисневі апарати	10	400	4 000
	Різне (напр., стетоскоп, термометр, пакети з льодом, засоби дезінфекції, ковдри, рукавички)	10	250	2 500
			Разом:	193 000 дол.

Таблиця 48. Запропонована оплата праці консультанта для проведення каскадної підготовки персоналу

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за 12 днів консультацій	12	500	6 000
	Транспортні витрати	1	1 000	1 000
	Різне (наприклад, Інтернет, друк)	1	1 500	1 500
			Разом:	8 500 дол.

9.7.2 Поновлення обладнання лікарень для кращої діагностики професійних захворювань

Контекст: Більша частина медичного обладнання у Свердловську виготовлена у 1980-і роки та застаріла. Таким чином, багато лікарів роблять діагностику, користуючись скоріше інтуїцією ніж об'єктивними даними. Для оновлення медичного обладнання потребуватиметься чимало зусиль, щоб забезпечити вкрай необхідне раннє виявлення, запобігання та лікування хвороб. Нижче розглядаються деякі проблеми, пов'язані із застарілим обладнанням, а також рекомендації щодо закупівель для просування вперед.

- **Рентгенівські апарати:** Радіологічне відділення обстежує приблизно 30 пацієнтів на день і робить загалом 50–60 знімків на день. В той же час, 2 із 4 стаціонарних рентгенівських апаратів не працюють належним чином. Крім того, в інших відділеннях (у травматології) взагалі відсутні справні рентгенівські апарати.

Рекомендація: Потрібно щонайменше 5 портативних рентгенівських апаратів, щоб замінити застаріле обладнання та підтримувати мінімальний рівень медичного обслуговування. У майбутньому потрібно поступово переходити до виконання програм у кожному відділенні з метою забезпечення технологічного переходу до цифрового обладнання.

- **Ультразвукові апарати:** У Центральній лікарні є 1 стаціонарний апарат ультразвукової діагностики для всіх пацієнтів. Цей ультразвуковий апарат, який застосовується для діагностики травм або захворювань, має обмежену ефективність і не може транспортуватись до місць знаходження травмованих або хворих пацієнтів.

Рекомендація: Потрібний щонайменше 1 портативний ультразвуковий апарат для діагностики травм та захворювань (наприклад, для обстеження черевної порожнини, печінки). У майбутньому потрібно мати більше 2 портативних ультразвукових апаратів у Центральній лікарні, а також по 1 апарату у кожній з інших клінік.

- **Лікарняні ліжка:** У Свердловську налічується 720 лікарняних ліжок, або 62 ліжка на 10 000 населення. Цей показник перевищує рекомендований (51 ліжка на 10 000 мешканців). В той же час, багато ліжок у Центральній лікарні потребують заміни, а у відділенні 2 взагалі немає придатних ліжок.

Рекомендація: Хоча лікарняні ліжка не залежать до пріоритетів, для відділення 2 можна було б скористатись щонайменше 5 ліжками. У майбутньому мають розглянути питання щодо щонайменше 20 додаткових лікарняних ліжок для пацієнтів у реабілітації або в інтенсивній терапії, з приладдям для підключення апаратів штучного дихання, кисневих апаратів та інших життєво важливих приладів (для заміни старих ліжок).

- **Флюорографічний апарат:** Поліклініки не мають постійного доступу до ультразвукового або флюорографічного обладнання — обидва типи приладів необхідні для надійної діагностики травм та захворювань.

Рекомендація: Прилад для флюорографії — це рентгенівський апарат, яким звичайно користуються для діагностики легеневих хвороб. Враховуючи велику кількість шахтарів, які потерпають від респіраторних захворювань у Свердловську, критично важливо мати щонайменше 2 такі машини для належної діагностики та лікування цих респіраторних захворювань.

- **Обладнання для артроскопічної хірургії:** За інформацією травматологічного відділення, частка шахтарів серед його пацієнтів перевищує 30 відсотків. В той же час, відділенню бракує обладнання, в тому числі обладнання для артроскопічної хірургії, і через це доводиться відкладати деякі прості процедури.

Рекомендація: Обладнання для артроскопічної хірургії (наприклад, канюлі, стерильні трубки, артроскопічні резекційні леза) застосовують для мінімально інвазивних процедур обстеження, діагностики та лікування проблем із суглобами. Хоча існують різні типи такого обладнання, 5 повних наборів зможуть суттєво покращити роботу цього відділення.

- **Відділення інтенсивної терапії:** У багатьох відділеннях, включаючи відділення інтенсивної терапії, відсутнє необхідне медичне обладнання для надання невідкладної допомоги, включаючи каталки, електрокардіографи, кардіомонітори та автоматичні зовнішні дефібрилятори (АЗД).

Рекомендація: Обладнання для відділень інтенсивної терапії є життєво важливим, особливо для лікування серцевих нападів, інсультів та в інших надзвичайних ситуаціях. Таким чином, потрібно зробити мінімальне поповнення обладнання, включаючи таке, що наведено вище.

- **Діагностичне обладнання:** Центральна лікарня та поліклініки не мають елементарного діагностичного обладнання (наприклад, апаратів для флюорографії, спірометрів та пульсоксиметрів) для діагностики захворювань, включаючи поширені респіраторні захворювання.

Рекомендація: Обладнання для ранньої діагностики є життєво важливим для запобігання респіраторних та серцево-судинних захворювань. Зараз багато лікарів та медсестер проводять діагностику інтуїтивно, хоча відносно дешеве діагностичне обладнання (наприклад, спірометри) можуть суттєво покращити справу.

Діяльність 1: Перша діяльність — придбання медичного обладнання для лікарень у Свердловську. Вона включатиме такі кроки:

- Розгляд та перегляд запропонованого переліку медичного обладнання (див. Мал. 9) (відповідальні сторони: ПРООН та Центральна лікарня)
- Робота з технічним консультантом для забезпечення технічної сумісності нового обладнання (відповідальні сторони: ПРООН та Центральна лікарня)
- Провести міжнародний тендер на конкурсній основі для забезпечення найкращих результатів (відповідальна сторона: ПРООН)

Таблиця 49. Запропонований перелік закупівлі медичного обладнання (має переглядатись Центральною лікарнею у разі необхідності)

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Портативний ультразвуковий апарат	Для діагностики травм та захворювань (напр., серцево-судинних); врахована вартість програмного забезпечення	1	50 000	50 000
Електрокардіограф (ЕКГ)	Інтерпретує електричну активність серця, включаючи наявність порушень	5	1 000	5 000
Кардіомонітори	Відстежують серцеві функції та сповіщають персонал про будь-які раптові зміни у життєво важливих функціях серця	3	5 000	15 000
Дефібрилятори	Електрошоковий апарат, дозволяє врятувати життя постраждалим від серцевих нападів, пацієнтам інтенсивної терапії	3	3 000	9 000
Портативні рентгенівські апарати	Діагностика стану кісток та м'яких тканин	4	15 000	60 000
Флюорографічні апарати	Діагностика туберкульозу, раку легенів, тощо	2	20 000	40 000
Спірометри	Діагностика хронічних обструктивних хвороб легенів (ХОХЛ)	8	250	2 000
Пульсоксиметри	Вимірюють рівень кисню та визначають у пацієнтів проблеми дихання та кровообігу	5	200	1 000
Каталки	Застосовуються у надзвичайних ситуаціях з дефібрилятором, пульсоксиметром, тощо	4	3 000	12 000
Набори для артроскопічної хірургії	Інструменти для мінімально інвазивного хірургічного втручання з метою обстеження, діагностики та лікування проблем із суглобами (наприклад, канюлі, стерильні трубки, артроскопічні резекційні леза)	6	500	3 000
Лікарняні ліжка	Ліжка для пацієнтів інтенсивної терапії та реабілітації з приладдям для апаратів штучного дихання, оксигенаторів та інших реанімаційних приладів	6	500	3 000
				Разом: 200 000 дол.

Діяльність 2: Другою діяльністю є проведення підготовки персоналу для роботи з новим придбаним обладнанням. Ця діяльність включає такі кроки:

- Відбір 10 працівників лікарні для участі у каскадній підготовці (відповідальна сторона: Центральна лікарня)
- Проведення каскадної підготовки для персоналу лікарні (відповідальна сторона: ПРООН)
- Проведення цими співробітниками лікарні підготовки своїх підлеглих (відповідальна сторона: Центральна лікарня)

Таблиця 50. Запропонована оплата праці консультанта для проведення підготовки персоналу

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол.США)
Консультант	Гонорар за 12 днів консультацій	12	500	6 000
	Транспортні витрати	1	1 000	1 000
	Різне (наприклад, Інтернет, друк)	1	1 500	1 500
				Разом: 8 500 дол.

9.7.3 Зміцнення зусиль у сфері профілактичної (первинної) медицини

Контекст: Хоча лікарі у Свердловську і витрачають на профілактичну роботу 4 години на тиждень, у місті відсутня стратегія рівня громади із залученням шкіл, підприємств та урядових структур для просування профілактики захворювань. Крім того, шахтарі не користуються профілактичними заходами, такими як лікування у санаторіях, головним чином оскільки вони не можуть брати з собою свої сім'ї. Наприклад, із загальної кількості працівників окремої шахти (1 161 особа), санаторієм у Криму скористались лише 323 шахтарі і лише 37 шахтарів лікувались

у санаторії у Свердловську. ДТЕК Свердловантрацит також надає тижневі медичні курси, але це не стало складовою більш загальних всебічних зусиль.

Рекомендація: Половину всій смертей у віковій групі до 75 років можна уникнути за допомогою цільових програм, спрямованих на корекцію поведінки та на поліпшення екологічних умов.⁴⁵ Крім того, за оцінками Київського інституту гігієни праці вартість компенсацій хворим майже в шість разів перевищує можливі витрати на захист працівників або на лікування професійних захворювань на початкових стадіях.⁴⁶ Європейське агентство охорони праці та виробничої безпеки також вказує, що інвестиції до сфери охорони праці та промислової безпеки дають дуже високий позитивний ефект, включаючи збільшення прибутків, покращення корпоративного іміджу, скорочення страхових витрат та витрат на виплату компенсацій.⁴⁷ Відповідно, Свердловськ потребує комплексної програми просування здорового способу життя, а також заходів для зміни фаталістичної ментальності шахтарів, які вважають, що вони нічого не можуть зробити для свого здоров'я та добробуту.

Діяльність 1: Першою діяльністю є проведення кампаній просування здорового способу життя та заходів підготовки. Така кампанія має приділяти головну увагу найважливішим захворюванням серед шахтарів: респіраторним та серцево-судинним. Гарним прикладом, яким може розглянути ДТЕК є програма підготовки інструкторів Метінвесту у Краснодоні, в рамках якої підготували 35 колишніх шахтарів з питань охорони праці та промислової безпеки, які, у свою чергу, з часом підготували 6 959 менеджерів та керівників. Ця діяльність включає такі кроки:

- Провести зустрічі та робочі наради (три рази на рік) з питань просування здорового способу

ОЦІНЮВАЛЬНА ДОПОВІДЬ

Покращення здоров'я та безпеки шахтарів у Східній Україні

- життя для обговорення стратегії просування на рівні громади (відповідальні сторони: місто Свердловськ, ДТЕК, ПРООН)
- Відібрати щонайменше 10 учасників - представників приватного сектору, урядових структур, сектору освіти та інших профільних секторів - для проведення каскадної підготовки (відповідальна сторона: місто Свердловськ)
- Проведення каскадної підготовки з питань просування здорового способу життя (відповідальна сторона: ПРООН)
- Проведення учасниками навчання на своїх робочих місцях (відповідальна сторона: учасники)

Базова програма підготовки з питань просування здорового способу життя включатиме:

- Салютогенез: здоров'я, хвороби та благополуччя
- Визначальні фактори здоров'я
- Принципи просування здорового способу життя
- Емпіричні методи просування здорового способу життя
- Визначення відносної пріоритетності та планування заходів
- Оцінка просування здорового способу життя

- Методи структурної та індивідуальної зміни поведінки
- Оцінка впливу на здоров'я та інвестицій

Діяльність 2: Друга діяльність — це проведення програми харчування для шахтарів. ПРООН проведе дослідження раціону та харчування шахтарів. Спочатку для дослідження харчування шахтарям запропонують вести «харчові щоденники», щоб зрозуміти, як шахтарі харчуються на повсякденній основі. Після цього ПРООН проведе опитування та фокус групи з метою доповнення інформації, отриманої за допомогою харчових щоденників. Паралельно із цим ПРООН проводитиме аналіз поживної цінності страв з меню їдалень на шахтах. І нарешті, ПРООН виробить пропозиції щодо альтернативного раціону харчування.

Таблиця 51. Запропонований бюджет для зміцнення заходів у сфері профілактичної (первинної) медицини

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за кампанію просування здорового способу життя (12 місяців)	1	32 500	32 000
	Гонорари для програми у сфері харчування	1	8 500	8 000
Разом:				40 000

9.8 Бюджет

Таблиця 52. Запропонований бюджет для реалізації плану дій у Свердловську

Пункт плану дій 1: Поліпшення транспорту швидкої допомоги				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Машини швидкої допомоги	Транспортування пацієнтів до медичних центрів; повністю обладнана машина швидкої допомоги включає дефібрилятор, крапельниці та рідини для вливання, найбільш важливі ліки, нашійний комір, ноші, ноші-щити, набори першої допомоги, радіостанції, кисневі апарати, тощо.	2	75 000	150 000
Обладнання для оснащення наявних машин швидкої допомоги	Автоматичні зовнішні дефібрилятори (АЗД)	10	1 500	15 000
	Крапельниці та рідини для вливання	10	1 000	10 000
	Нашійні коміри	10	100	1 000
	Щити-ноші	10	300	3 000
	Ноші-каталки	10	300	3 000
	Набори першої допомоги (напр., протиопікові пакети, бинти, пов'язки, марля, пластир)	10	200	2 000
	Радіостанції для двостороннього зв'язку між диспетчером та бригадою медиків	10	250	2 500
	Кисневі апарати	10	400	4 000
	Різне (напр., стетоскоп, термометр, пакети з льодом, засоби дезінфекції, ковдри, рукавички)	10	250	2 500
Проміжна сума:				193 000 дол.
Запропонована оплата праці консультанта для проведення каскадної підготовки				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за 12 днів консультацій	12	500	6 000
	Транспортні витрати	1	1 000	1 000
	Різне (наприклад, Інтернет, друк)	1	1 500	1 500
Проміжна сума:				8 500 дол.

Пункт 2 плану дій: Поновлення обладнання лікарень для кращої діагностики професійних захворювань				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Портативний ультразвуковий апарат	Для діагностики травм та захворювань (напр., серцево-судинних); врахована вартість програмного забезпечення	1	50 000	50 000
Електрокардіограф (ЕКГ)	Інтерпретує електричну активність серця, включаючи наявність порушень	5	1 000	5 000
Кардіомонітори	Відстежують серцеві функції та сповіщають персонал про будь-які раптові зміни у життєво важливих функціях серця	3	5 000	15 000
Дефібрилятори	Електрошоковий апарат, дозволяє врятувати життя постраждалим від серцевих нападів, пацієнтам інтенсивної терапії	3	3 000	9 000
Портативні рентгеновські апарати	Діагностика стану кісток та м'яких тканин	4	15 000	60 000
Флюорографічні апарати	Діагностика туберкульозу, раку легенів, тощо	2	20 000	40 000
Спірометри	Діагностика хронічних обструктивних хвороб легенів (ХОХЛ)	8	250	2 000
Пульсоксиметри	Вимірюють рівень кисню та визначають у пацієнтів проблеми дихання та кровообігу	5	200	1 000
Каталки	Застосовуються у надзвичайних ситуаціях з дефібрилятором, пульсоксиметром, тощо	4	3 000	12 000
Набори для артроскопічної хірургії	Інструменти для мінімально інвазивного хірургічного втручання з метою обстеження, діагностики та лікування проблем із суглобами (наприклад, канюлі, стерильні трубки, артроскопічні резекційні леза)	6	500	3 000
Лікарняні ліжка	Ліжка для пацієнтів інтенсивної терапії та реабілітації з приладдям для апаратів штучного дихання, оксигенаторів та інших реанімаційних приладів	6	500	3 000
				Проміжна сума: 200 000 дол.
Запропонована оплата праці консультанта для проведення підготовки				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за 12 днів консультацій	12	500	6 000
	Транспортні витрати	1	1 000	1 000
	Різне (наприклад, Інтернет, друк)	1	1 500	1 500
				Проміжна сума: 8 500
Пункт плану дій 3: Зміцнення зусиль у сфері профілактичної (первинної) медицини				
Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Консультант	Гонорар за кампанію просування здорового способу життя (12 місяців)	1	32 500	32 000
	Гонорари для програми у сфері харчування	1	8 500	8 000
				Проміжна сума: 40 000 дол.
				РАЗОМ: 450 000 дол.

10. РЕГІОНАЛЬНІ МІРКУВАННЯ

10.1 Повітряна швидка допомога

Контекст: По всій Україні у більшості випадків спеціалізовані медичні центри (наприклад, опікові відділення) розміщені у великих міських лікарнях. У випадку шахтарів Краснодону, Ровеньків та Свердловську це означає, що медичні послуги, які можуть врятувати їхнє життя, вони можуть отримати у таких великих містах як Луганськ або Донецьк, які знаходяться на відстані у 50 та 190 км, відповідно. Такі відстані, разом із вкрай поганим станом шляхів у цій місцевості, роблять транспортування у надзвичайних ситуаціях дуже складною справою (наприклад, у місті Краснодон 29,8 із 50,3 км шляхів потребують ремонту). В той же час, тривалість транспортування до спеціалізованих медичних центрів необхідно дещо скоротити, або ж необхідно покращити медичну допомогу у Краснодоні, Ровеньках та Свердловську.

Для вирішення такої проблеми деякі спільноти вводять повітряну швидку допомогу (наприклад, на базі гелікоптерів), щоб скоротити необхідний час на транспортування потерпілих до спеціалізованих медичних центрів та збільшити їхні шанси на успішне одужання. Повітряна швидка допомога не тільки дозволяє уникати завантажених шляхів та поганих доріг, вона також і набагато швидша за наземні транспортні засоби і може рухатись зі швидкістю біля 220-270 км/годину. Крім того, гелікоптер може підняти у повітря за 2-5 хвилин після отримання виклику. Все це робить реагування у 3-5 разів швидшим порівняно з традиційною наземною машиною швидкої допомоги, а для деяких пацієнтів це може означати різницю між життям та смертю.

Повітряна швидка допомога користується популярністю у системах охорони здоров'я незважаючи на неоднозначність доказів на користь її застосування. Деякі вчені вважають, що повітряна швидка допомога не тільки рятує життя, але також і є економічно ефективною.⁴⁸ Інші ж кажуть, що ефект повітряної швидкої допомоги з точки зору медичних наслідків та витрат є недоведеним; і вказують, що важливу роль відіграє скоріше життєзабезпечення на ранньому етапі аніж спосіб транспортування.⁴⁹ Є також дослідження, в яких вважається, що повітряна швидка допомога має сенс у випадку доцільного розміщення та за відповідних умов.⁵⁰ Перш ніж вкладати кошти у повітряну швидку допомогу, Краснодону, Ровенькам та Свердловську потрібно уважно обміркувати фінансові та матеріально-технічні вимоги до експлуатації такої служби.

Фінансові міркування: Вартість повітряної швидкої допомоги може складати більше 1,5 млн. доларів США, не враховуючи витрат на експлуатацію, обслуговування або підготовку персоналу. Кожний виклик

може коштувати до 2 000 доларів, а середні річні витрати на обслуговування можуть досягати більше 165 000 дол., хоча деякі експлуатаційні витрати можна було б скоротити, наприклад, завдяки звільненню від сплати ПДВ на авіаційний гас. Крім того, для повітряної швидкої допомоги потребуватимуться кваліфіковані пілоти та медична бригада (спеціаліст з надання невідкладної допомоги, медсестра та/або лікар-травматолог). Фактична вартість кожного окремого виклику може коливатись в залежності від відстані перельоту, кількості необхідного медичного персоналу, вартості послуг аеропортів та відстані перевезення наземним медичним транспортом.

У деяких випадках, послуги повітряної швидкої допомоги сплачуються в залежності від обсягу наданих послуг. В інших випадках, компанії фінансують послуги повітряної швидкої допомоги в якості внеску до фондів місцевих спільнот. У Великій Британії корпорації Santander Corporate Banking та Virgin Group фінансують діяльність Лондонської повітряної швидкої допомоги (LAA).⁵¹ У Новій Зеландії декілька компаній фінансують службу повітряної швидкої допомоги Westpac Waikato.⁵²

Рекомендація: Повітряна швидка допомога має сенс, якщо врахувати кількість шахтарів, які потребують спеціалізованої медичної допомоги після вибуху на шахті або після серцевого нападу. В той же час, представникам міст Краснодону, Ровеньків та Свердловську, відповідальним працівникам лікарень, ДТЕК, Метінвесту та ПРООН потрібно провести зустріч для обговорення реалістичності такого рішення. Для закупівлі та експлуатації повітряної швидкої допомоги потребуватимуться зобов'язання з боку громад, а також серйозні зусилля у сфері фінансового та матеріально-технічного планування. Ця група має також розглянути питання щодо забезпечення повітряної швидкої допомоги, яка охоплюватиме усю Луганську область, а можливо Луганську і Донецьку області, щоб зробити цей план більш практичним та реалістичним. Ця група може також розглянути питання про звернення до Уряду України для вирішення питання щодо придбання парку авіаційної техніки для повітряної швидкої допомоги, що охоплюватиме усю країну, як це зробило Міністерство охорони здоров'я Румунії.⁵³

Діяльність 1: Першою діяльністю є розгляд питання щодо придбання повітряної швидкої допомоги.

- Обговорити зацікавленість у придбанні та обслуговуванні повітряної швидкої допомоги (відповідальні сторони: ПРООН, Центральна лікарня, Луганська лікарня, Метінвест)
- Провести консультації з місцевими органами влади Краснодону, Ровеньків та Свердловську щодо їхньої зацікавленості в участі у цих заходах (відповідальні сторони: місцеві органи влади, ДТЕК, Метінвест, ПРООН)

- Провести консультації з компаніями повітряної швидкої допомоги щодо фінансових та матеріально-технічних процедур (відповідальні сторони: ПРООН, Центральна лікарня, Луганська лікарня, ДТЕК, Метінвест)
- Провести консультації з обласними адміністраціями Луганської та Донецької областей щодо підтримки цих заходів (відповідальні сторони: місцеві органи влади, ДТЕК, Метінвест, ПРООН)
- Обговорити попередні плани щодо порядку та відповідальних за підтримку повітряної швидкої допомоги після її закупівлі (відповідальні сторони: місцеві органи влади, ДТЕК, Метінвест, Луганська обласна Держадміністрація, ПРООН)
- Звернення до потенційних донорів щодо внеску до цих зусиль (відповідальні сторони: ПРООН, місцеві органи влади, ДТЕК, Метінвест)
- Робота зі спеціалістами із закупівель, щоб забезпечити законність і відповідність технічним специфікаціям для повітряної швидкої допомоги (відповідальні сторони: ПРООН та Центральна лікарня/лікарні)
- Провести міжнародний тендер на конкурсній основі для забезпечення найкращих результатів (відповідальна сторона: ПРООН)

Таблиця 53 Запропонований перелік закупівель для покращення транспорту швидкої допомоги

Одиниці	Опис	Кількість	Вартість за одиницю (дол. США)	Разом (дол. США)
Повітряна швидка допомога	Сучасна повітряна швидка допомога з 2 двигунами, повністю обладнана (дефібрилятор, крапельниця та рідини для вливання, ноші, нашійний комір, ноші-дошки, набори першої допомоги, кисневі апарати, тощо).	1	1 500 000	1 500 000
Консультант	Консультації (15 днів) з питань експлуатації повітряної швидкої допомоги	1	12 000	12 000
				Разом: 1 512 000 дол.

Діяльність 2: Якщо вказані вище сторони погодяться з цією пропозицією, то другою діяльністю буде закупівля повітряної швидкої допомоги.

11. ДОДАТОК

Додаток: розширений перелік офіційно зареєстрованих захворювань серед населення обстежених міст

Таблиця 54. Показники зареєстрованих захворювань на 1 000 мешканців — Краснодон

Захворювання	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Усі захворювання	1508,6	1557,9	1584,4	1690,3	1569,0	1727,8	1749,2
Захворювання крові та кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму	17,4	17,4	17,5	17,7	17,8	17,9	18,0
Захворювання ендокринної системи, розлади харчування та порушення обміну	36,5	38,1	37,6	40,2	41,0	43,0	45,7
Захворювання нервової системи	10,4	11,8	9,7	10,0	9,8	10,1	10,5
в т.ч. захворювання периферичної нервової системи	1,9	2,1	2,4	2,0	2,1	2,1	2,1
Вегето-судинна дистонія	3,9	4,4	4,2	4,4	4,6	4,8	5,1
Захворювання ока та споріднених органів	50,9	63,6	68,5	56,2	50,7	58,7	50,4
Втрата слуху	6,0	5,2	6,5	5,9	5,3	4,9	4,9
Захворювання системи кровообігу	768,7	789,8	799,3	822,9	825,5	840,6	859,8
Гіпертонічна хвороба (усі форми)	277,0	400,4	406,5	419,7	425,1	433,1	440,6
Інші серцеві захворювання	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1
Пароксизмальна тахікардія і фібриляція передсердь	0,0	0,7	1,1	1,4	1,7	1,9	1,9
Цереброваскулярні захворювання	82,8	83,3	85,3	85,5	83,5	82,9	30,6
Напади (усі форми)	3,9	3,2	3,2	3,3	3,4	3,1	3,1
Атеросклероз	1,4	1,4	1,6	1,6	1,5	1,4	1,5
Інші захворювання периферичних судин	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Флебіт, тромбофлебіт, варикозне розширення вен	0,6	0,8	0,9	3,6	3,1	3,0	2,9
Захворювання органів дихання	219,8	211,9	222,8	210,1	209,9	225,6	217,2
у т.ч. гострий фарингіт та гострий тонзиліт	3,5	4,0	3,3	2,6	2,6	2,3	2,5
Гострий ларингіт і трахеїт	1,9	2,5	2,4	5,3	3,3	4,6	4,3
Пневмонія	3,1	2,4	2,9	2,9	3,2	3,3	2,8
Алергічний риніт	0,4	0,5	0,3	1,3	1,3	2,6	3,1
Хронічний риніт, назофарингіт, фарингіт	0,8	1,1	0,6	0,7	0,5	0,7	1,1
Хронічні захворювання мигдалин і аденоїдів	3,8	3,7	3,3	3,0	3,6	3,6	4,2
Хронічний ларингіт, ларинготрахеїт	0,5	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
Хронічний бронхіт	59,2	58,8	57,5	57,2	42,0	42,1	43,3
Інші хронічні обструктивні захворювання легень	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5	17,1	17,3
Бронхіальна астма	4,5	4,7	4,7	4,7	4,6	4,8	4,9
Пневмоконіоз	30,7	30,1	29,5	29,3	28,8	29,0	28,5
Захворювання органів травлення	176,5	173,9	179,6	180,2	184,4	187,9	191,5
в тому числі виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки	41,9	41,8	41,0	41,1	41,4	41,3	41,9
Гастрит та дуоденіт	65,4	63,6	64,6	66,0	69,1	71,0	71,4
Жовчнокам'яна хвороба	1,0	1,1	1,4	2,0	2,1	1,8	2,3
Захворювання підшлункової залози	9,6	10,4	11,1	11,8	12,3	12,7	13,2
Захворювання шкіри та підшкірної клітковини	5,4	4,4	8,2	37,8	7,3	38,3	35,6
Захворювання кістково-м'язової системи та сполучної тканини	47,1	52,1	53,1	50,8	49,8	47,6	47,5
в т.ч. ревматоїдний артрит та інші запалення поліартропатії	5,7	6,4	5,4	7,5	7,6	6,4	5,8
Артроз	22,6	23,3	23,6	23,7	24,4	24,1	24,9
Системний еритематозний вовчак	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Анкілозуючий спондилоартрит	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Розлади шийного відділу хребта та інших міжхребцевих дисків	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Інші дорсопатії, спондилопатії	12,8	13,1	15,1	12,7	10,8	9,9	9,6
Захворювання сечостатевої системи	50,2	50,7	50,0	47,2	45,9	47,3	54,6
Каміння у нирках та сечовому міхурі	1,3	0,0	1,8	1,4	1,5	1,3	1,2
Цистит	1,0	1,3	1,4	0,9	0,8	0,6	0,7
Захворювання передміхурової залози	1,6	2,4	4,0	2,9	2,9	2,0	1,8
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин	49,9	52,9	51,6	48,2	43,2	41,3	34,1

Джерело: Луганський обласний відділ охорони здоров'я, вересень 2012 р.

Таблиця 55. Показники зареєстрованих захворювань на 1 000 мешканців — Ровеньки

Захворювання	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Усі захворювання	1489,8	1474,7	1475,5	1467,7	1574,4	1572,6	1613,4
Захворювання крові та кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму	6,8	6,3	6,6	7,3	7,1	8,3	8,5
Захворювання ендокринної системи, розлади харчування та порушення обміну	46,1	47,1	48,9	50,5	56,1	55,7	56,4
Захворювання нервової системи	14,6	13,0	12,8	11,2	12,4	14,2	15,6
в т.ч. захворювання периферичної нервової системи	1,3	1,1	0,6	0,3	0,4	0,6	0,8
Вегето-судинна дистонія	7,5	7,0	6,1	6,3	6,3	6,9	6,9
Захворювання ока та споріднених органів	73,2	80,3	71,2	80,6	87,5	108,1	114,7
Втрата слуху	4,5	4,5	3,2	3,2	2,7	3,2	4,4
Захворювання системи кровообігу	604,3	620,4	614,0	628,0	671,3	675,5	676,9
Гіпертонічна хвороба (усі форми)	270,6	279,0	278,9	285,2	307,1	305,1	303,5
Інші серцеві захворювання	0,7	0,7	0,8	0,6	0,6	0,4	0,6
Пароксизмальна тахікардія і фібриляція передсердь	0,0	1,0	1,9	1,3	1,3	1,0	0,9
Цереброваскулярні захворювання	93,4	89,2	84,6	82,1	83,7	85,8	85,9
Напади (усі форми)	5,1	4,8	4,3	4,6	4,7	4,4	3,9
Атеросклероз	1,1	1,0	0,9	4,0	4,6	1,3	1,0
Інші захворювання периферичних судин	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,6	0,2
Флебіт, тромбофлебіт, варикозне розширення вен	0,3	0,4	0,5	2,2	3,0	4,4	3,5
Захворювання органів дихання	228,0	214,6	230,4	208,0	267,3	242,3	263,6
у т.ч. гострий фарингіт та гострий тонзиліт	10,5	12,5	16,3	13,9	13,7	18,0	19,9
Гострий ларингіт і трахеїт	2,1	2,1	3,2	3,3	3,0	3,2	3,0
Пневмонія	7,6	6,4	6,7	5,2	5,3	7,9	7,7
Алергічний риніт	1,0	1,6	1,4	1,7	1,5	1,7	1,5
Хронічний риніт, назофарингіт, фарингіт	2,7	2,7	2,6	2,9	2,6	2,3	2,4
Хронічні захворювання мигдалин і аденоїдів	1,9	2,1	2,3	2,1	2,2	2,3	2,0
Хронічний ларингіт, ларинготрахеїт	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3
Хронічний бронхіт	45,1	43,0	40,7	43,0	37,5	39,3	39,9
Інші хронічні обструктивні захворювання легень	44,1	0,1	0,2	0,2	10,9	4,7	15,2
Бронхіальна астма	3,3	3,1	3,4	3,6	3,9	4,1	4,3
Пневмоконіоз	45,1	42,1	40,0	39,9	38,9	36,6	36,0
Захворювання органів травлення	115,5	111,6	111,8	110,8	109,3	110,6	106,1
в тому числі виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки	21,9	21,8	21,2	19,7	15,8	17,8	17,3
Гастрит та дуоденіт	25,4	24,1	22,7	22,5	19,2	23,6	24,0
Жовчнокам'яна хвороба	1,7	1,9	2,1	2,1	2,6	2,9	2,4
Захворювання підшлункової залози	17,7	18,0	17,8	18,7	16,5	18,3	18,1
Захворювання шкіри та підшкірної клітковини	57,1	50,9	52,9	45,3	42,3	38,0	47,6
Захворювання кістково-м'язової системи та сполучної тканини	58,6	56,9	51,1	48,1	51,9	50,4	52,6
в т.ч. ревматоїдний артрит та інші запалення поліартропатії	4,3	4,3	5,3	5,1	3,0	4,3	4,7
Артроз	21,9	21,0	20,9	20,3	20,5	17,7	21,5
Системний еритематозний вовчак	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Анкілозуючий спондилоартрит	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6
Розлади шийного відділу хребта та інших міжхребцевих дисків	17,5	16,2	13,9	11,8	14,8	14,0	14,1
Інші дорсопатії, спондилопатії	6,7	5,8	4,6	5,7	4,6	5,5	4,9
Захворювання сечостатевої системи	37,6	38,6	40,7	39,2	42,7	43,2	48,8
Каміння у нирках та сечовому міхурі	4,1	4,2	3,8	4,5	6,0	5,3	5,8
Цистит	2,2	2,9	2,3	1,9	2,7	2,0	2,1
Захворювання передміхурової залози	5,0	4,6	5,9	5,6	5,1	7,2	4,6
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин	84,5	76,4	73,2	67,7	67,8	66,4	61,8

Джерело: Луганський обласний відділ охорони здоров'я, вересень 2012 р.

ОЦІНЮВАЛЬНА ДОПОВІДЬ

Покращення здоров'я та безпеки шахтарів у Східній Україні

Таблиця 56. Показники зареєстрованих захворювань на 1 000 мешканців — Свердловськ

Захворювання	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Усі захворювання	1579,7	1603,4	1597,8	1675,5	1658,6	1640,6	1693,7
Захворювання крові та кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму	6,7	8,0	9,3	9,5	10,3	11,1	11,4
Захворювання ендокринної системи, розлади харчування та порушення обміну	50,5	52,4	53,4	56,3	54,9	59,8	59,3
Захворювання нервової системи	25,5	25,1	20,0	19,3	19,7	18,6	20,3
в т.ч. захворювання периферичної нервової системи	3,0	3,2	2,9	2,7	2,6	2,1	2,4
Вегето-судинна дистонія	4,9	4,8	5,0	4,6	5,0	4,1	4,6
Захворювання ока та споріднених органів	47,9	50,3	42,2	40,4	38,4	34,3	31,7
Втрата слуху	1,2	1,2	1,2	1,1	2,1	2,1	2,2
Захворювання системи кровообігу	709,6	714,1	720,1	729,5	740,6	753,7	780,9
Гіпертонічна хвороба (усі форми)	310,8	318,4	322,8	326,3	333,5	341,6	349,9
Інші серцеві захворювання	5,3	5,4	5,6	5,8	5,5	5,5	6,0
Пароксизмальна тахікардія і фібриляція передсердь	0,0	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3
Цереброваскулярні захворювання	85,1	83,8	82,2	83,1	81,5	80,3	84,6
Напади (усі форми)	3,7	3,6	2,8	3,9	3,6	3,8	3,9
Атеросклероз	5,7	6,0	5,1	4,6	4,5	4,3	4,2
Інші захворювання периферичних судин	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Флебіт, тромбофлебіт, варикозне розширення вен	2,5	2,7	3,3	6,6	6,5	6,6	6,0
Захворювання органів дихання	214,2	206,5	204,3	234,4	253,1	218,0	246,2
у т.ч. гострий фарингіт та гострий тонзиліт	7,9	7,8	7,3	12,9	8,5	8,5	9,8
Гострий ларингіт і трахеїт	1,8	1,8	1,9	1,6	1,0	0,7	2,1
Пневмонія	5,5	5,0	4,6	5,0	7,1	9,7	13,6
Алергічний риніт	1,4	2,5	1,6	2,6	1,2	2,8	1,5
Хронічний риніт, назофарингіт, фарингіт	1,4	1,2	1,2	0,8	0,9	1,0	0,9
Хронічні захворювання мигдалин і аденоїдів	1,2	1,1	1,2	0,8	1,6	1,4	0,9
Хронічний ларингіт, ларинготрахеїт	0,4	0,4	0,3	0,4	0,5	0,4	0,3
Хронічний бронхіт	60,7	62,9	62,8	67,2	48,2	49,3	50,0
Інші хронічні обструктивні захворювання легень	0,2	0,1	0,2	0,0	21,0	22,8	24,3
Бронхіальна астма	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	3,0	2,9
Пневмоконіоз	46,3	45,5	44,1	43,8	43,2	41,6	40,0
Захворювання органів травлення	130,1	132,3	134,9	137,1	138,5	136,1	141,0
в тому числі виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки	36,6	36,9	36,8	36,9	36,4	36,5	36,8
Гастрит та дуоденіт	28,4	28,8	29,1	29,5	29,5	29,9	30,3
Жовчнокам'яна хвороба	2,1	2,2	2,5	2,4	2,5	2,7	3,0
Захворювання підшлункової залози	13,1	13,5	14,0	14,4	14,4	14,7	14,9
Захворювання шкіри та підшкірної клітковини	17,8	18,8	19,1	34,0	16,1	18,2	13,7
Захворювання кістково-м'язової системи та сполучної тканини	68,2	73,9	69,0	67,3	67,3	59,4	61,1
в т.ч. ревматоїдний артрит та інші запалення поліартропатії	7,6	8,0	7,4	7,1	7,8	7,7	7,1
Артроз	27,6	28,1	27,9	28,9	28,8	28,9	29,8
Системний еритематозний вовчак	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Анкілозуючий спондилоартрит	0,3	0,3	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3
Розлади шийного відділу хребта та інших міжхребцевих дисків	0,5	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Інші дорсопатії, спондилопатії	22,8	27,2	24,5	22,1	22,0	13,7	15,2
Захворювання сечостатевої системи	56,7	58,4	53,8	57,3	60,1	55,3	66,0
Каміння у нирках та сечовому міхурі	4,0	3,7	4,9	6,2	6,7	6,5	7,0
Цистит	5,5	5,2	4,0	4,1	3,0	2,1	2,3
Захворювання передміхурової залози	6,8	6,4	5,7	6,9	5,6	4,8	4,9
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин	122,0	122,0	132,8	122,1	124,2	136,8	121,0

Джерело: Луганський обласний відділ охорони здоров'я, вересень 2012 р.

12. ЛІТЕРАТУРА

1. Anderson, Gerard F, et al. «Non-Communicable Diseases and Injuries in Eastern Europe and Eurasia.» USAID and Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. p. 25, 25 October 2006.
2. Billig, Patricia, Daane, Janelle, and Dobrovolsky, Leonard. «An Assessment of Environmental and Occupational Health Activities Conducted for the USAID Mission to Ukraine.» (Washington, DC: USAID, 2000): 62, http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACH064.pdf.
3. Business Monitor International. Ukraine Mining Report 2011. 4 August 2011. (перевірено 1 жовтня 2011 р.), <http://www.marketresearch.com/Business-Monitor-International-v304/Ukraine-Mining-6485942/>.
4. City of Krasnodon. «В Краснодаре появился свой реанимобиль.» (перевірено 15 липня 2012 р.), <http://tut.krasnodon.net/page/v-krasnodone-poyavilsya-svoj-reanimobil>.
5. DTEK, <http://www.dtek.com/en/about-us>.
6. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). «Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water.» EFSA Journal, 8(3):1459. (перевірено 10 липня 2012 р.), <http://www.efsa.europa.eu/it/scdocs/doc/1459.pdf>.
7. EU-OSHA: Annual Report 2011. (перевірено 3 липня 2012 р.), https://osha.europa.eu/en/publications/annual_report/2011full.
8. European Agency for Safety and Health at Work. «Annual Report 2011.» (Bilbao: EU-OSHA, 2012), https://osha.europa.eu/en/publications/annual_report/2011full. (перевірено 3 липня 2012 р.)
9. GfK Ukraine, «Omnibus Data.» July 2012.
10. GfK Ukraine, «Study on the Health and Safety Needs of Miners in Eastern Ukraine.» August-September 2012.
11. Government of Ukraine website. 11 April 2011. (перевірено 2 жовтня 2011 р.), http://www.dnop.kiev.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=6130&Itemid=1.
12. Helihub. «Romanian Ministry of Health orders two more EC135s.» 26 April 2012, <http://www.helihub.com/2012/04/26/romanian-ministry-of-health-orders-two-more-ec135s/>.
13. ICEM. «Ukraine Ratifies ILO Convention 176, the Safety and Health in Mines Convention.» 21 February 2011. (перевірено 1 жовтня 2011 р.), <http://www.icem.org/en/77-All-ICEM-News-Releases/4263-Ukraine-Ratifies-ILO-Convention-176-the-Safety-and-Health-in-Mines-Convention>.
14. Kurola, J, Wangell, M, Uusaro, A, and Ruokonen, E. «Paramedic helicopter emergency service in rural Finland—do benefits justify the cost?» U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health, 46, no. 7 (August 2002): 779-784.
15. Metinvest. <http://www.metinvestholding.com/en/about/structure>.
16. Mock, Charles, Lormand, Jean-Dominique, Goosen, Jacques, and Joshipura, Manjul. «Guidelines for Essential Trauma Care.» World Health Organization. (Geneva: WHO, 2004): 19-57, <http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241546409.pdf>.
17. Moradian, MJ, et al. «Helicopter emergency medical service in Fars province: the referral trauma center of South of Iran.» U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health, 14, no. 5 (May 2012): 300-304.
18. Parliament of Ukraine, «City of Krasnodon, Luhansk Oblast.» Accessed 03 September 2012, <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/z7502/A005?rdat1=16.06.2012&rf7571=18967>.
19. Parliament of Ukraine, «City of Rovenky, Luhansk Oblast.» (перевірено 3 вересня 2012 р.) <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/z7502/A005?rdat1=20.10.2003&rf7571=18997>.
20. Parliament of Ukraine, «City of Sverdlovsk, Luhansk Oblast.» (перевірено 3 вересня 2012 р.) <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/z7503/A005?rdat1=11.02.2012&rf7571=19031>.
21. Shephard News Team. «London HEMS secures future funding.» Shephard. 10 February 2011, <http://www.shephardmedia.com/news/rotorhub/london-hems-secures-future-funding/>.
22. State Committee of Ukraine on Mining Supervision and Industrial Safety. «Dynamics of the Level of Occupational Injuries and the Average Headcounts of Workers in Coal Mining.» (перевірено 5 липня 2012 р.) http://www.dnop.kiev.ua/files/analytics/di_4.jpg.
23. State Committee on Statistics of Ukraine. «Information on the status of occupational injuries for 12 months in 2011 by industry.» Last modified 25 June 2012, http://dnop.kiev.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=7446&Itemid=225.
24. State Statistics Service of Ukraine, «Industrial Traumatism in 2011.» Bulletin of State Statistics Service of Ukraine.
25. System Capital Management. <http://www.scmholding.com/en/about-us/scm/>.
26. Taylor, CB, Stevenson, M, Jan, S, Middleton, PM, Fitzharris, M, and Myburgh, JA. «A systematic review of the costs and benefits of helicopter emergency medical

- services.» U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health, 41, no. 1 (January 2010): 10-20, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19853251>.
27. Ukrinform. «Professional disease rate grows every year in Ukraine.» Kyiv, 18 November 2011. (перевірено 1 жовтня 2011 р.), <http://www.ukrinform.ua/eng/order/?id=204720>.
 28. US Energy Information Administration. «Ukraine: Coal.» US Energy Information Administration website, undated. (перевірено 1 травня 2010 р.)
 29. U.S. Geological Survey. 2006 Minerals Yearbook: Commonwealth of Independent States. November 2009. (перевірено 1 жовтня 2011 р.), <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/2006/myb3-2006-am-aj-bo-gg-kz-kg-md-rs-ti-tx-up-uz.pdf>.
 30. Westpac Waikato Air Ambulance website. (перевірено 30 липня 2012 р.), <https://www.rescue.org.nz/westpac-waikato-air-ambulance/sponsors/associate-sponsors/>.
 31. World Bank, «Combating Ukraine's Health Crisis: Lessons from Europe.» ECA Knowledge Brief. (перевірено 1 липня 2012 р.) <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/ECAEXT/0,,contentMDK:22456440~pagePK:146736~piPK:146830~theSitePK:258599,00.html>.
 32. World Health Organization. «10 Health Questions about the new EU Neighbours—Ukraine.» World Health Organization. (перевірено 30 липня 2012 р.), <http://www.euro.who.int/en/where-we-work/member-states/ukraine/publications3/10-health-questions-about-the-new-eu-neighbours-ukraine>.
 33. World Health Organization, «World Health Statistic 2009.» World Health Organization. 195. (перевірено 10 липня 2012 р.), http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS09_Table6.pdf.

13. ПРИМІТКИ

1. World Health Organization. "10 Health Questions about the new EU Neighbours—Ukraine." World Health Organization. Accessed 30 July 2012, <http://www.euro.who.int/en/where-we-work/member-states/ukraine/publications3/10-health-questions-about-the-new-eu-neighbours-ukraine>.
2. State Committee on Statistics of Ukraine. "Information on the status of occupational injuries for 12 months in 2011 by industry." Last modified 25 June 2012, http://dnop.kiev.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=7446&Itemid=225.
3. Ibid.
4. Ibid.
5. GfK Ukraine, "Study on the Health and Safety Needs of Miners in Eastern Ukraine." August-September 2012.
6. Ukrinform. "Professional disease rate grows every year in Ukraine." Kyiv, 18 November 2011. (перевірено 1 жовтня 2011 р.) <http://www.ukrinform.ua/eng/order/?id=204720>.
7. US Energy Information Administration. "Ukraine: Coal." US Energy Information Administration website, undated. (перевірено 1 травня 2010 р.)
8. Business Monitor International. Ukraine Mining Report 2011. 4 August 2011. (перевірено 1 жовтня)
9. DTEK, <http://www.dtek.com/en/about-us>.
10. Metinvest. <http://www.metinvestholding.com/en/about/structure>.
11. System Capital Management. <http://www.scmholding.com/en/about-us/scm/>.
12. [11] U.S. Geological Survey. 2006 Minerals Yearbook: Commonwealth of Independent States. November 2009. (перевірено 1 жовтня 2011 р.): <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/2006/myb3-2006-am-aj-bo-gg-kz-kg-md-rs-ti-tx-up-uz.pdf>.
13. Ibid.
14. [13] Business Monitor International. Ukraine Mining Report 2011. 4 August 2011. (перевірено 1 жовтня 2011 р.), <http://www.marketresearch.com/Business-Monitor-International-v304/Ukraine-Mining-6485942/>.
15. ICEM. "Ukraine Ratifies ILO Convention 176, the Safety and Health in Mines Convention." 21 February 2011. (перевірено 1 жовтня 2011 р.), <http://www.icem.org/en/77-All-ICEM-News-Releases/4263-Ukraine-Ratifies-ILO-Convention-176-the-Safety-and-Health-in-Mines-Convention>.
16. Ibid.
17. Government of Ukraine website. 11 April 2011. (перевірено 2 жовтня 2011 р.) http://www.dnop.kiev.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=6130&Itemid=1.
18. World Health Organization. "10 Health Questions about the new EU Neighbours—Ukraine." World Health Organization. (перевірено 30 липня 2012 р.), <http://www.euro.who.int/en/where-we-work/member-states/ukraine/publications3/10-health-questions-about-the-new-eu-neighbours-ukraine>.
19. GfK Ukraine, "Omnibus Data." July 2012.
20. World Health Organization. "10 Health Questions about the new EU Neighbours—Ukraine." World Health Organization. (перевірено 30 липня 2012 р.), <http://www.euro.who.int/en/where-we-work/member-states/ukraine/publications3/10-health-questions-about-the-new-eu-neighbours-ukraine>.
21. GfK Ukraine, "Omnibus Data." July 2012.
22. State Statistics Service of Ukraine, "Industrial Traumatism in 2011." Bulletin of State Statistics Service of Ukraine.
23. State Statistics Service of Ukraine, "Industrial Traumatism in 2011." Bulletin of State Statistics Service of Ukraine.
24. Parliament of Ukraine, "City of Krasnodon, Luhansk Oblast." (перевірено 03 вересня 2012 р.),
25. <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/z7502/A005?rdat1=16.06.2012&rf7571=18967>.
26. World Health Organization, "World Health Statistic 2009" World Health Organization. 195. (перевірено 10 липня 2012 р.), http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS09_Table6.pdf.
27. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). "Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water." EFSA Journal, 8(3):1459. Accessed 10 July 2012, <http://www.efsa.europa.eu/it/scdocs/doc/1459.pdf>.
28. City of Krasnodon. "В Краснодоні з'явився свій реанімобіль." Accessed 15 July 2012, <http://tut.krasnodon.net/page/v-krasnodone-poyavilsya-svoj-reanimobil>.
29. Anderson, Gerard F, et al. "Non-Communicable Diseases and Injuries in Eastern Europe and Eurasia." USAID and Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. p. 25, 25 October 2006.
30. Mock, Charles, Lormand, Jean-Dominique, Goosen, Jacques, and Joshipura, Manjul. "Guidelines for Essential Trauma Care." World Health Organization. (Geneva: WHO, 2004): 19-57, <http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241546409.pdf>.
31. Ibid.
32. World Bank, "Combating Ukraine's Health Crisis: Lessons from Europe." World Bank. Last modified 29 January 2010, <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/ECAEXT/0,,contentMDK:22456440~pagePK:146736~piPK:146830~theSitePK:258599,00.html>.
33. Billig, Patricia, Daane, Janelle, and Dobrovolsky, Leonard. "An Assessment of Environmental and Occupational Health Activities Conducted for the USAID

- Mission to Ukraine." (Washington, DC: USAID, 2000): 62, http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACH064.pdf.
34. European Agency for Safety and Health at Work. "Annual Report 2011." (Bilbao: EU-OSHA, 2012), https://osha.europa.eu/en/publications/annual_report/2011full. (перевірено 3 липня 2012 р.)
35. World Health Organization. "10 Health Questions about the new EU Neighbours — Ukraine." World Health Organization. (перевірено 30 липня 2012 р.), <http://www.euro.who.int/en/where-we-work/member-states/ukraine/publications3/10-health-questions-about-the-new-eu-neighbours-ukraine>.
36. Parliament of Ukraine, "City of Rovenky, Luhansk Oblast." (перевірено 3 вересня 2012 р.) <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/z7502/A005?rdat1=20.10.2003&rf7571=18997>.
37. World Health Organization. "10 Health Questions about the new EU Neighbours—Ukraine." World Health Organization. (перевірено 30 липня 2012 р.) <http://www.euro.who.int/en/where-we-work/member-states/ukraine/publications3/10-health-questions-about-the-new-eu-neighbours-ukraine>.
38. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). "Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water." EFSA Journal, 8(3):1459. (перевірено 10 липня 2012 р.) <http://www.efsa.europa.eu/it/scdocs/doc/1459.pdf>.
39. World Bank, "Combating Ukraine's Health Crisis: Lessons from Europe." ECA Knowledge Brief. (перевірено 1 липня 2012 р.) <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/ECAEXT/0,,contentMDK:22456440~pagePK:146736~piPK:146830~theSitePK:258599,00.html>.
40. Billig, Patricia, Daane, Janelle, and Dobrovolsky, Leonard. "An Assessment of Environmental and Occupational Health Activities Conducted for the USAID Mission to Ukraine." (Washington, DC: USAID, 2000): 62, http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACH064.pdf.
41. EU-OSHA: Annual Report 2011. (перевірено 3 липня 2012 р.) https://osha.europa.eu/en/publications/annual_report/2011full.
42. World Health Organization. "10 Health Questions about the new EU Neighbours—Ukraine." World Health Organization. (перевірено 30 липня 2012 р.) <http://www.euro.who.int/en/where-we-work/member-states/ukraine/publications3/10-health-questions-about-the-new-eu-neighbours-ukraine>.
43. Parliament of Ukraine, "City of Sverdlovsk, Luhansk Oblast." (перевірено 3 вересня 2012 р.) <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/z7503/A005?rdat1=11.02.2012&rf7571=19031>.
44. World Health Organization. "10 Health Questions about the new EU Neighbours—Ukraine." World Health Organization. (перевірено 30 липня 2012 р.) <http://www.euro.who.int/en/where-we-work/member-states/ukraine/publications3/10-health-questions-about-the-new-eu-neighbours-ukraine>.
45. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). "Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water." EFSA Journal, 8(3):1459. (перевірено 10 липня 2012 р.) <http://www.efsa.europa.eu/it/scdocs/doc/1459.pdf>.
46. World Bank, "Combating Ukraine's Health Crisis: Lessons from Europe." ECA Knowledge Brief. (перевірено 1 липня 2012 р.): <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/ECAEXT/0,,contentMDK:22456440~pagePK:146736~piPK:146830~theSitePK:258599,00.html>.
47. Billig, Patricia, Daane, Janelle, and Dobrovolsky, Leonard. "An Assessment of Environmental and Occupational Health Activities Conducted for the USAID Mission to Ukraine." (Washington, DC: USAID, 2000): 62, http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACH064.pdf.
48. EU-OSHA: Annual Report 2011. (перевірено 3 липня 2012 р.) https://osha.europa.eu/en/publications/annual_report/2011full.
49. Taylor, CB, Stevenson, M, Jan, S, Middleton, PM, Fitzharris, M, and Myburgh, JA. "A systematic review of the costs and benefits of helicopter emergency medical services." U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health, 41, no. 1 (January 2010): 10-20, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19853251>.
50. Kurola, J, Wangel, M, Uusaro, A, and Ruokonen, E. "Paramedic helicopter emergency service in rural Finland—do benefits justify the cost?" U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health, 46, no. 7 (August 2002): 779-784.
51. Moradian, MJ, et al. "Helicopter emergency medical service in Fars province: the referral trauma center of South of Iran." U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health, 14, no. 5 (May 2012): 300-304.
52. Shephard News Team. "London HEMS secures future funding." Shephard. 10 February 2011, <http://www.shephardmedia.com/news/rotorhub/london-hems-secures-future-funding/>.
53. Westpac Waikato Air Ambulance website. Accessed 30 July 2012: <https://www.rescue.org.nz/westpac-waikato-air-ambulance/sponsors/associate-sponsors/>.
54. Helihub. "Romanian Ministry of Health orders two more EC135s." 26 April 2012, <http://www.helihub.com/2012/04/26/romanian-ministry-of-health-orders-two-more-ec135s/>.



*Empowered lives.
Resilient nations.*

**Програма розвитку ООН
в Україні**

вул. Кловський узвіз 1
Київ, 01021, Україна
тел.: +380 44 253 93 63
факс: +380 44 253 26 07

www.undp.org.ua